

URIE BRONFENBRENNER

LA ECOLOGIA DEL DESARROLLO HUMANO

Experimentos en entornos naturales y diseñados



Ediciones Paidós
Barcelona - Buenos Aires - México

Título original: *The Ecology of Human Development*

Publicado en inglés por Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts y Londres

Traducción de Alejandra Devoto

Supervisión de Ignasi Vila

Cubierta de Ferran Cartes

1.ª edición, 1987

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de este libro puede ser reproducida, transmitida o almacenada, sea por procedimientos mecánicos, ópticos o químicos, incluidas las fotocopias, sin permiso del propietario de los derechos.

© 1979 by the President and Fellows of Harvard College

© de todas las ediciones en castellano,

Ediciones Paidós Ibérica, S. A.;

Mariano Cubí, 92; 08021 Barcelona;

y Editorial Paidós, SAICF;

Defensa, 599; Buenos Aires.

ISBN: 84-7509-444-9

Depósito legal: B. 27.260/1987

Impreso en Europe, S. A.;

Recaredo, 2; 08005 Barcelona

Impreso en España - Printed in Spain

Índice

Introducción	11
Prólogo	15

PRIMERA PARTE

UNA ORIENTACION ECOLOGICA	21
1. Objeto y perspectiva	23
2. Conceptos básicos	35

SEGUNDA PARTE

LOS ELEMENTOS DEL ENTORNO	63
3. Naturaleza y función de las actividades molares	65
4. Las estructuras interpersonales como contextos del desarrollo humano	77
5. Los roles como contextos del desarrollo humano	105

TERCERA PARTE

ANALISIS DE LOS ENTORNOS	129
6. El laboratorio como contexto ecológico	131
7. Las instituciones infantiles como contexto del desarrollo humano	155
8. La guardería y el preescolar como contextos del desarrollo humano	187

CUARTA PARTE

MAS ALLA DEL MICROSISTEMA	231
9. El mesosistema y el desarrollo humano	233
10. El exosistema y el desarrollo humano	261
11. El macrosistema y el desarrollo humano	281
Bibliografía	315
Índice de autores	335
Índice analítico	339

A todos aquellos que más me han enseñado:
mis padres
mi mujer
mis hijos
y mis nietos.

Introducción

Goethe, que comentó con sabiduría tantos aspectos de la experiencia humana, dijo con respecto a nuestras tentativas de comprender al mundo:

«Todo ha sido pensado antes,
lo difícil es volver a pensarlo.»

A esto le agregaría yo (suponiendo que Goethe también hubiera dicho algo en este sentido, pero sin darse cuenta de su descubrimiento) que las ideas sólo son importantes en función de lo que se pueda hacer con ellas. Demócrito suponía que el mundo estaba formado por partículas atómicas. Aparte de su error al pasar por alto las implicaciones de suponer que todos los átomos se mueven en la misma dirección, a la misma velocidad, su inteligente conjetura sobre la estructura atómica de la materia no tuvo el mismo impacto que el redescubrimiento de Rutherford (con la cámara de ionización) en el año 1900. En resumen, una idea es poderosa en función de lo que se pueda hacer con ella.

Hace unos cien años, varios eruditos comenzaron a pensar que sería posible comprender los procesos psicológicos del hombre llevando a cabo experimentos que copiaran las técnicas de precisión, explícitas, cuantitativas y de análisis de datos que habían impulsado a las ciencias físicas hasta alcanzar un lugar tan prominente en los asuntos humanos. Esta idea suele atribuirse a Wilhelm Wundt, aunque la *ciencia* de la psicología nació casi simultáneamente en universidades de Alemania, Londres, Cambridge (Massachusetts) y Kazán (URSS).

En las versiones de la historia de la psicología que aparecen en los libros de texto, se ha perdido el hecho de que muchos otros eruditos que estaban en el tema cuando la psicología llegó al laboratorio, no quedaron demasiado impresionados por la nueva empresa. Tendemos a olvidar que el mismo Wundt

creía que muchos misterios psicológicos estaban fuera del alcance de los métodos experimentales, creencia no siempre compartida por sus seguidores más entusiastas. Aun antes de que comenzaran a aparecer disensiones en las filas de los que seguían el camino de Wundt, se formularon reservas más serias acerca de la utilidad de las técnicas de laboratorio para explicar nuestros procesos internos. Wilhelm Dilthey fue un crítico temprano y elocuente de la «nueva» psicología de Wundt. Tras largas deliberaciones, Dilthey llegó a la conclusión de que la psicología debía abandonar la búsqueda de leyes generales para los procesos psicológicos del hombre. En su lugar, sostenía que tenemos que esforzarnos por lograr una psicología *descriptiva* que capte la complejidad única del individuo, con todas sus idiosincrasias. Dilthey creía que, al reducir la complejidad de la naturaleza humana a tiempos de reacción medidos cuidadosamente o a relatos introspectivos detallados, Wundt y sus seguidores lograban poco más que enterrar los procesos psicológicos humanos en una cripta construida con instrumentos de metal.

La posición de Dilthey no ha prevalecido en la psicología académica, y por buenos motivos. Su punto de vista, muy tentador, de una descripción psicológica adecuada nunca nos ha satisfecho como modelo para un análisis psicológico completo. La maraña infinita de la experiencia pasada y las circunstancias presentes, que nos convierte en lo que somos, nos asfixia con detalles que desafían a las explicaciones o a las generalizaciones; frente a tanta complejidad, cualquier procedimiento plausible de simplificación puede parecer un salvavidas.

Reconociendo las limitaciones de la psicología, hacemos el chiste de que Henry James fue el gran psicólogo, y su hermano William, el novelista. Lamentando estas limitaciones, esperamos, sin embargo, que una disciplina verdaderamente científica nos brinde una información más sistemática sobre nosotros mismos que la que puede brindarnos una novela. A falta de esta disciplina rigurosa, hemos seguido en nuestros métodos el camino más estrecho de Wundt, pero las limitaciones de la teoría impuestas por tal elección no son sencillas. Nos enfrentamos con la paradoja de una ciencia próspera que nos dice bien poco acerca de las cuestiones que nos atraen hacia ella. Los que se dedican a la psicología como profesionales, o llegan a un acuerdo con sus limitaciones o bien terminan por aburrirse de los experimentos cuidadosos, cuyo significado permanece oscuro con demasiada frecuencia. Al no encontrar alternativas prometedoras, muchos prefieren la inactividad.

Si bien ha habido muchos cambios en los detalles de la teoría psicológica desde los tiempos de Wundt y Dilthey, han prevalecido los dos enfoques extremos que generaron el cisma entre la psicología descriptiva y la explicativa en primer lugar, al igual que las diferencias en la complejidad de sus métodos y su aceptación como disciplinas. El estructuralismo de Wundt dio lugar a nuevas escuelas de psicología científica, todas completas, cada una con sus propios modelos y métodos estructurados, sistemáticos y constreñidos:

la psicología de la Gestalt, el funcionalismo, el conductismo y (más recientemente) la psicología experimental cognitiva. La crítica que hace Dilthey de este esfuerzo continuo para construir una ciencia psicológica de lo universal ha sido redescubierta varias veces, de las cuales la más reciente ha sido en las psicologías humanísticas de fines de la década del sesenta y de la del setenta, pero siempre sin los instrumentos analíticos cruciales para un análisis descriptivo ni la facultad de explicar lo que describe.

Unos pocos profesionales de la psicología, aun en los primeros tiempos, buscaron maneras de unir el enfoque descriptivo y el explicativo, reconociendo en este cisna las semillas de la ruina de la psicología como disciplina. Por ejemplo, en las primeras décadas del siglo *xx* era común, especialmente en Alemania, donde nacieron ambos movimientos, encontrar discusiones sobre la «crisis» de la psicología, para la cual diversos autores propusieron diversas soluciones. Inmediatamente después de una década de activismo social y científico en los años sesenta (en el que participó activamente), el trabajo de Urie Bronfenbrenner representa la continuación de los esfuerzos de este pequeño grupo de psicólogos, heterogéneo, pero significativo, por superar la «crisis» de la psicología, construyendo una disciplina que sea *a la vez* experimental y descriptiva de nuestras vidas, como nosotros las conocemos.

Sus temas son los mismos que conciernen a todo aquel que espera que la psicología arroje luz sobre nuestra experiencia. La promesa que nos ofrece es muy tentadora. La psicología no necesita escoger entre rigor e importancia. Puede hacer algo más que explicar «conductas extrañas en lugares extraños». Si se la interroga adecuadamente, puede decirnos de qué manera esos extraños lugares y esas extrañas conductas se relacionan con los contextos mundanos que conocemos como nuestra «vida diaria».

El profesor Bronfenbrenner recalca su interés por especificar lo que hacen las personas de tal manera que pueda generalizarse más allá del contexto de nuestras observaciones. Destaca la importancia crucial de estudiar los ambientes en los que actuamos, si queremos apartarnos de las descripciones detallistas y los procesos sin contenido. En ambos casos, sigue los pasos de predecesores muy capaces.

Pero, ¿qué nos hará creer que las recetas de Bronfenbrenner servirán, cuando el trabajo de otros hombres, en cuyas ideas se ha basado (Kurt Lewin, por ejemplo), parece haber desaparecido, hundido en las arenas del tiempo, o tan asimilado en nuestro saber popular colectivo que ya no puede extraerse para analizarse? La respuesta está en su especificación de los procedimientos, lo suficientemente similares a los que usamos como para hacerlos comprensibles, y sin embargo lo suficientemente diferentes como para proporcionar una mejor aproximación a los fenómenos de la vida real.

Casi todo el que ha leído acerca de experimentos psicológicos ha tenido ocasión de quedar perplejo ante su significado. Los estudiantes de Stanford, ¿son sádicos o cobardes, tal como sugiere su conducta en los experimentos

en la prisión de Zimbardo? ¿Las personas son esclavas de una autoridad que voluntariamente inflige un daño a un individuo indefenso, como nos dicen los estudios de Milgram sobre la obediencia? ¿Las personas son realmente indiferentes ante un extraño en desgracia? ¿Es posible que los tests de CI nos digan algo sobre el valor de la guardería?

A cada una de estas, y a muchas otras preguntas, Bronfenbrenner nos da la única respuesta honesta imaginable, la misma que hubiera ofrecido su abuela si él hubiese podido discutir estas cuestiones con ella: «Todo depende.» En lenguaje técnico, «todo depende» se traduce en la idea de que las explicaciones de lo que hacemos (suponiendo que lográramos hacer descripciones útiles) han de encontrarse en las interacciones de las características de las personas y sus ambientes, pasados y presentes. Como dice Bronfenbrenner: «Los efectos principales están en la interacción.» También seguiría a Kurt Lewin al sugerir que, si queremos cambiar la conducta, debemos cambiar los ambientes.

Todas estas sugerencias de sentido común imponen una reorientación de nuestra manera de pensar sobre los procesos psicológicos, que deben llegar a tratarse como propiedades de sistemas, sistemas en los que el individuo no es más que un elemento. Estas ideas tendrán éxito si Bronfenbrenner logra espolear, con sus audaces afirmaciones, a un número suficiente de eruditos, para que intenten demostrar que está equivocado. Aunque los desafíos sistemáticos pudieran invalidar sus aseveraciones específicas, representarían un éxito. Vale la pena tener estas ideas una y otra vez, hasta que estemos dispuestos a explotar su poder. Cuando llegue ese día, la psicología se convertirá en una ciencia unificada de la conducta humana.

MICHAEL COLE
Universidad de California, San Diego

Al escribir un volumen de este tipo, uno adquiere la plena conciencia de que la ciencia es, sin duda, una comunidad de eruditos. Estamos de pie sobre los hombros de gigantes, y confundimos su amplia perspectiva con la nuestra. En este caso, los gigantes son Kurt Lewin, George Herbert Mead, Sigmund Freud, William I. y Dorothy S. Thomas, Edward C. Tolman, Lev Vygotsky, Kurt Goldstein, Otto Rank, Jean Piaget y Ronald A. Fisher. De ellos aprendí sobre todo a través de la lectura. Hay otros que intentaron enseñarme, y a menudo encontraron resistencia. Entre ellos, los principales fueron mis primeros profesores de psicología: Frank S. Freeman, Robert M. Ogden y Walter Fenno Dearborn. Lauriston Sharp me introdujo en la antropología cultural, Robert Ulich en la filosofía y Harry C. Carver en la estadística matemática y el diseño experimental.

Pero las semillas de los conceptos ecológicos que aquí se desarrollan se sembraron mucho antes de mi ingreso en la universidad. Tuve la suerte de educarme en la sede de una institución pública para los que entonces se denominaban «débiles mentales», en la que mi padre era neuropatólogo. Además de médico, era doctor en zoología, y naturalista de corazón. Los terrenos de la institución ofrecían a su ojo atento un rico campo biológico y social. Había más de 12 km² de tierra de cultivo, colinas arboladas, bosques cubiertos de musgo y fétidos pantanos, todos repletos de vida vegetal y animal. En aquellos días, la institución era una comunidad en funcionamiento; los pacientes pasaban la mayor parte del tiempo fuera de las salas, no sólo en las aulas de la escuela, sino trabajando en la granja y en los talleres. Había cobertizos para vacas, caballos, cerdos, ovejas y pollos, una herrería, carpinterías, una panadería, y un almacén desde el cual se enviaban por el pueblo alimentos y mercancías en carros de caballos conducidos por los internos. Todas estas actividades han desaparecido: los tribunales las han anulado por considerarlas servidumbre involuntaria.

Así fue el mundo de mi infancia. Mi padre me llevó a dar innumerables paseos, desde su laboratorio, por las salas, los talleres y el campo (su sitio preferido para ver y hablar con sus pacientes), y sobre todo más allá de la cerca de alambre de púas, por los bosques y las colinas que comenzaban en el umbral de nuestra casa. En cualquier sitio en que estuviéramos, solía atraer la atención de mis ojos distraídos hacia las obras de la naturaleza, señalando la interdependencia funcional de los organismos vivientes y sus entornos.

Recuerdo con especial nitidez su angustia cuando los tribunales de la ciudad de Nueva York comenzaron a enviar a nuestra institución, por error o (con más probabilidad) por desesperación, a niños perfectamente normales. Antes de que pudiera desenredar la burocracia necesaria para liberarlos, sería demasiado tarde. Después de pasar unas pocas semanas como uno de los ochenta internos en una pequeña casa de campo con dos enfermeras jefas, las puntuaciones que obtuvieron en los tests de inteligencia que se les aplicaron como requisito indispensable para darlos de alta, demostraron que eran deficientes mentales: esto significaba que debían permanecer en la institución por el resto de sus vidas. Quedaba una salida para estos niños, pero no surgió la oportunidad hasta que fueron mucho mayores. Uno de los lugares en los que se les podía asignar trabajo a las internas adultas eran las casas del personal de la institución, donde colaboraban en los quehaceres domésticos, la cocina y el cuidado de los niños. De este modo, Hilda, Ana y otras más se convirtieron en miembros de facto de nuestra familia, y en figuras significativas para mi educación. Pero rara vez se quedaban mucho tiempo. En cuanto se hacían indispensables, como consecuencia del entrenamiento de mi madre en las tareas de la casa y por su propia iniciativa diaria, mi padre solía disponer su alta, porque ya podían superar el punto mínimo crítico del todopoderoso Stanford-Binet.

Pasó mucho tiempo, sin embargo, antes de que estas experiencias concretas se reflejaran en ideas conscientes sobre una ecología del desarrollo humano. Estas comenzaron a surgir, en primer lugar, en un seminario semanal del cuerpo de profesores, informal pero intensivo, de un año de duración, que se celebró hace treinta años. Mis colegas y yo éramos ambiciosos: queríamos trazarle nuevos horizontes a la teoría y la investigación sobre el desarrollo humano. El grupo incluía, entre otros, a Robert B. MacLeod, Alexander Leighton y Robin Williams. Ellos fueron los que sacudieron los cimientos intelectuales de un joven investigador convencido del rigor del laboratorio y de los métodos psicométricos. Me abrieron los ojos al poder tanto de la fenomenología como del contexto social. Mi conocimiento de este último aumentó en el curso de tres décadas de investigación en colaboración con mi colega Edward C. Devereux. Con los dos Charles R. Henderson, padre e hijo, estoy en deuda permanente por las lecciones sobre la elegancia y la adaptabilidad ecológica de los diseños de Fisher.

Dos conjuntos de experiencias le dieron forma y sustancia a las nuevas

perspectivas que adquirí en el seminario del cuerpo de profesores. El primero se refiere a la realización de investigaciones de campo en un contexto cultural. Al principio, esto no me produjo un gran impacto, porque, con una autoprotección inconsciente, escogí trabajar en un terreno social que me resultaba familiar: una pequeña comunidad rural en el norte del estado de Nueva York. Después, mi colega del seminario Alexander Leighton me convenció para que trabajara con él durante un verano, cuando comenzó sus estudios, ahora clásicos, sobre los factores comunitarios que afectan a la salud mental. Bajo su tutela, en la costa francesa de Nueva Escocia, comencé mi carrera de investigaciones interculturales en Europa Occidental y Oriental, la URSS, Israel y otros lugares, incluido un vistazo profundamente aleccionador a la República Popular China.

La experiencia en estas sociedades produjo en mí dos efectos profundos, que se reflejan en este volumen. En primer lugar, amplió radicalmente mi convicción de la capacidad de adaptación, la versatilidad y las buenas perspectivas de la especie *Homo sapiens*, tal como lo demuestra su capacidad para adaptarse, tolerar y, sobre todo, crear las ecologías en las que vive y se desarrolla. Examinada en contextos diferentes, la naturaleza humana, a la que antes había considerado como un sustantivo singular, se volvió plural y pluralista; porque los diversos ambientes producían diferencias perceptibles, no sólo entre las sociedades, sino también dentro de ellas, en cuanto al talento, el temperamento, las relaciones humanas, y en especial a las formas en que la cultura o la subcultura educaban a la generación siguiente. El proceso de convertir en humanos a los seres humanos, y su resultado, variaba, evidentemente, según el lugar y el tiempo. Desde una perspectiva tanto histórica como intercultural, esta diversidad sugería la posibilidad de ecologías nunca intentadas hasta entonces, con un potencial nunca visto para las naturalezas humanas, tal vez con una mejor combinación de poder y compasión que las manifestadas anteriormente.

Aunque esta última expectativa puede parecer producto de un idealismo superficial, está anclada en el firme terreno de la realidad intercultural.

La segunda lección que aprendí a través del trabajo en otras sociedades es que la política oficial tiene poder suficiente para afectar el bienestar y el desarrollo de los seres humanos, al determinar sus condiciones de vida. El darme cuenta de esto me llevó a participar intensamente, durante los últimos quince años, en los intentos de cambiar, desarrollar y poner en práctica, en mi propio país, las políticas que influyeran sobre las vidas de los niños y las familias. La participación en el Head Start Planning Committee, en dos Presidential Task Forces, y en otros organismos de asesoramiento científico a nivel nacional, del Estado y locales, al igual que el testimonio y la colaboración con políticos y con funcionarios del gobierno en la legislación, me llevaron a una conclusión inesperada, que constituye un tema recurrente en las páginas

siguientes: es esencial para el progreso del estudio científico sobre el desarrollo humano que los investigadores se preocupen por la política oficial.

Estas ideas avanzadas, cualquiera que fuera su mérito, no son tanto el producto de mis propios intentos como de los esfuerzos pacientes y constantes de mis colegas para abrirme los ojos a las realidades del mundo en que vivían y trabajaban... En el campo de la investigación intercultural, los siguientes son algunos de los más pacientes y prolongados: Gerold Becker, Lydia Bozhovich, Zvi El-Peleg y familia, Hsieh Ch'i-kang, Sophie Kav-Venaki, Kurt Lüscher y familia, Richard y Gertrude Meili, Janusz Reykowski, Ruth Sharabany, Ron Shouval y familia, Sandor Komlosi y familia, Igor Kon, Aleksei Leontiev, Hartmut von Hentig y Aleksander V. Zaporozhets.

En la etapa intermedia entre la investigación sobre el desarrollo y la política oficial, mis principales colaboradores y mentores han sido Birch Bayh, Orville G. Brim, John Brademas, Robert Cooke, David Goslin, Nicolas Hobbs, Sidney Johnson, Alfred Kahn, Mary Keyserling, Walter F. Mondale, Evelyn Moore, Albert Quie, Julius Richmond, John Scales, Sargent y Eunice Shriver, Jule Sugarman, Harold Watts, Sheldon White y Edward Zigler.

Este volumen nació como parte de un estudio que emprendí hace varios años, con el asesoramiento de varios colegas que coincidían conmigo, con el apoyo material de la Foundation of Child Development. El intento, conocido con el nombre de Programa sobre la ecología del desarrollo humano, se llevó a cabo con el objeto de ampliar la teoría, el entrenamiento avanzado y la investigación en los mismos ambientes en los que el ser humano vive y se desarrolla. Comencé a trabajar en el libro como Belding Scholar de la fundación.

En particular, quiero expresar mi profundo aprecio hacia Orville G. Brim, presidente de la fundación, y Heidi Sigal, adjunta al programa, por su aliento, sus sabios consejos y su activa colaboración en todos los aspectos del programa, incluida la concepción y preparación de este volumen. Además, estoy en deuda, tanto intelectual como personal, con los consultores del programa: Sarane Boocock, Michael Cole, Glen Elder, William Kessen, Melvin Kohn, Eleanor Maccoby y Sheldon White. En innumerables cartas, conversaciones y llamadas telefónicas, me comunicaron reacciones que, poco a poco, fui asimilando como propias. Me disculpo en la medida en que, inconscientemente, no les he dado crédito o, peor aún, no he hecho justicia a sus pensamientos.

También he tenido la suerte de contar con la generosidad de numerosos colegas y estudiantes de Cornell y de otros lugares, que han estado dispuestos a leer y criticar los borradores de partes del manuscrito. Ellos son Harry Alker, Irwin Altman, Jay Belsky, John Clausen, Moncrieff Cochran, Michael Cole, William Cross, Glen Elder, James Garbarino, Herbert Ginsburg, Stephen Hamilton, Melvin Kohn, Barbara Koslowski, Michael Lamb, Tom Lucas, Barbara Lust y sus discípulos, Kurt Lüscher, Eleanor Maccoby, Maureen Mahoney, Rudolf Moos, David Olds, Henry Ricciuti, Morris Stambler, Eric Wan-

ner, John Weisz, Sheldon White, y uno de los críticos más astutos, Liese Bronfenbrenner.

Dos de ellos, Michael Cole y Eric Wanner, también han sido los compiladores especial y general del presente volumen. Su iniciativa, estímulo y consejo han mejorado el producto y aliviado el dolor perenne del trabajo de autor. Además quiero expresar un aprecio especial a los revisores anónimos de los diferentes capítulos y de la totalidad del texto, así como también a Harriet Moss por su concienzuda compilación del último manuscrito. Asimismo estoy en deuda con mi amigo y vecino Geoffrey Bruun, que nunca olvida la fuente o la sustancia de una cita.

Mi sentido de la obligación y la gratitud va más allá de los individuos. Una de las tesis principales de este libro sostiene que las capacidades humanas y su realización dependen, en gran medida, del contexto más amplio, social e institucional, de la actividad individual. Este principio puede aplicarse especialmente en este caso. Desde su fundación, la Universidad de Cornell, en su carácter de Land Grant Institution mantenida en parte por donaciones y en parte por el Estado, ha alimentado una tradición de libertad y responsabilidad, y ha estimulado a sus profesores a ir más allá de las disciplinas tradicionales, para que se dieran cuenta de que la ciencia social, si ha de lograr sus propios objetivos, debe responder a las necesidades y aspiraciones del hombre. Este doble tema ha encontrado una expresión todavía más completa en la tarea del New York State College of Human Ecology de Cornell, bajo el liderazgo creativo de tres decanos sucesivos: David C. Knapp, Jean Failing y Jerome Ziegler.

Por último, mi mayor deuda es la contraída con Joyce Brainard, que, con la dedicada colaboración de Mary Alexander, Stephen Kaufman, Mary Miller y Kay Riddell, supervisó y realizó innumerables revisiones del manuscrito, con cuidado, habilidad y devoción.

Stephen Hamilton preparó el resumen de la investigación de Ogbu, incluido en el capítulo 10, para el informe elaborado conjuntamente para una conferencia. Los pasajes que aparecen en varios capítulos representan revisiones del material publicado con anterioridad en *Child Development*, *American Psychologist*, *Journal of Social Issues* y *Zeitschrift für Soziologie*.

URIE BRONFENBRENNER
Ithaca, Nueva York

Primera parte

UNA ORIENTACION ECOLOGICA

En este volumen ofrezco una nueva perspectiva teórica para la investigación en el desarrollo humano. La perspectiva es nueva en cuanto a su concepción de la persona en desarrollo, del ambiente y, especialmente, de la interacción que se desenvuelve entre ambos. Por lo tanto, en este trabajo se define el desarrollo como un cambio perdurable en el modo en que una persona percibe su ambiente y se relaciona con él. Por este motivo es necesario dar desde el comienzo una indicación del concepto poco ortodoxo de ambiente que se presenta en este volumen. En lugar de comenzar con una exposición formal, introduciré el concepto en primer lugar a través de algunos ejemplos concretos.

El ambiente ecológico se concibe como un conjunto de estructuras seriadas, cada una de las cuales cabe dentro de la siguiente, como las muñecas rusas. En el nivel más interno está el entorno inmediato que contiene a la persona en desarrollo. Puede ser su casa, la clase o, como suele suceder cuando se investiga, el laboratorio o la sala de tests. Aparentemente, hasta ahora nos hallamos en terreno conocido (aunque hay más para ver que lo que hasta ahora ha encontrado el ojo del investigador). Sin embargo, el paso siguiente ya nos conduce fuera del camino conocido, porque nos hace mirar más allá de cada entorno por separado, a las relaciones que existen entre ellos. Estas interconexiones pueden ser tan decisivas para el desarrollo como lo que sucede dentro de un entorno determinado. Es posible que la capacidad del niño para aprender a leer en los primeros cursos no dependa menos de cómo se le enseña que de la existencia y la naturaleza de los lazos que unen la escuela y el hogar.

El tercer nivel del ambiente ecológico nos lleva aún más lejos, y evoca la hipótesis de que el desarrollo de la persona se ve afectado profundamente por hechos que ocurren en entornos en los que la persona ni siquiera está presente. Examinaré datos que sugieren que entre las influencias más poderosas

sas que afectan al desarrollo del niño en las modernas sociedades industrializadas están las condiciones de empleo de sus padres.

Por último, hay un fenómeno sorprendente que corresponde a los entornos de los tres niveles del ambiente ecológico que hemos mencionado: en toda cultura o subcultura, los entornos de una determinada clase (como el hogar, la calle o la oficina) tienden a ser muy parecidos, mientras que entre las culturas presentan diferencias perceptibles. Es como si dentro de cada sociedad o subcultura existiera un plan para organizar cada tipo de entorno. Además, el plan puede cambiarse, con lo cual resulta que la estructura de los entornos de una sociedad puede alterarse notoriamente y producir los cambios correspondientes en lo que respecta a la conducta y el desarrollo. Por ejemplo, los resultados de la investigación sugieren que si en la sala de maternidad se cambian las costumbres en lo que respecta a la relación madre-recién nacido, los efectos que esto produzca siguen detectándose cinco años más tarde. En otro caso, se observa cómo una seria crisis económica que se produce en una sociedad tiene un impacto positivo o negativo en el consiguiente desarrollo del niño durante toda su vida, según la edad que tenía en el momento en que su familia experimentó dificultades económicas.

La detección de una variedad tan amplia de factores que influyen en el desarrollo sólo es posible si se emplea un modelo teórico que permita su observación. Además, como estos descubrimientos pueden tener implicaciones fundamentales tanto para la ciencia como para la política oficial, es especialmente importante que el modelo teórico sea metodológicamente riguroso, que proporcione formas de controlar su validez, y que permita que surjan resultados contrarios a las hipótesis originales del investigador. Este volumen representa un intento de definir los parámetros básicos de un modelo teórico que cumpla estos requisitos sustantivos y metodológicos. También pretende demostrar la utilidad científica del modelo ecológico, para explicar lo que han descubierto otros estudios anteriores y para formular nuevos problemas y diseños para la investigación.

El ambiente, tal como se concibe en el esquema propuesto, difiere de formulaciones anteriores no sólo en alcance sino también en contenido y estructura. En cuanto al primero, la orientación ecológica asume seriamente una posición teórica, que ha sido alabada con frecuencia en la literatura de las ciencias sociales, pero que rara vez se ha puesto en práctica en la investigación, y la traduce en términos operativos. Es la tesis, ampliada tanto por psicólogos como por sociólogos, de que lo que cuenta para la conducta y el desarrollo es el ambiente como se lo *percibe*, más que como pueda existir en la realidad «objetiva». En las páginas siguientes se aplica este principio para exponer las ventajas y las desventajas del laboratorio y la sala de tests como contextos para evaluar los procesos de desarrollo. Hay pruebas de que existen diferencias sistemáticas en la conducta de los niños y los adultos observados en el laboratorio y en el entorno de la vida real. Estas diferencias, a su vez, expli-

can los distintos significados que estos tipos de entornos tienen para los participantes, en parte según su medio social y su experiencia.

También se analizan varios tipos de entornos en función de su estructura. Aquí el enfoque se aparta en otro aspecto más del de los modelos convencionales de investigación: los ambientes no se distinguen con referencia a variables lineales, sino que se analizan en términos de sistemas. Si comenzamos en el nivel más interno del esquema ecológico, una de las unidades básicas de análisis es la *diada*, o sistema de dos personas. Si bien la literatura sobre la psicología del desarrollo se refiere con frecuencia a las diadas como estructuras que se caracterizan por las relaciones recíprocas, veremos que, en la práctica, este principio se deja a un lado con frecuencia. De acuerdo con el sistema tradicional en los procedimientos del laboratorio de enfocar a un solo sujeto del experimento, habitualmente se obtiene información sobre una persona por vez, por ejemplo, sobre la madre o sobre el niño, pero es raro que se obtenga sobre ambos al mismo tiempo. En los pocos casos en que sí se hace, el panorama que surge revela posibilidades nuevas y más dinámicas para ambas partes. Por ejemplo, de los datos de la diada se deduce que si uno de los dos miembros experimenta un proceso de desarrollo, lo mismo le ocurrirá al otro. El reconocimiento de esta relación nos da la clave para comprender los cambios evolutivos no sólo del niño sino también del adulto que se ocupa de él habitualmente: la madre, el padre, los abuelos, los profesores y demás. La misma consideración es válida para las diadas que incluyen al marido y la mujer, al hermano y la hermana, al patrón y el empleado, a los amigos o los compañeros de trabajo.

Además, un modelo de sistemas de la situación inmediata va más allá de la diada y le asigna la misma importancia para el desarrollo a los llamados *sistemas $N + 2$* : triadas, tétradas, y estructuras interpersonales más grandes. Varias conclusiones indican que la capacidad de una diada para servir como contexto efectivo para el desarrollo humano depende de forma crucial de la presencia y la participación de terceras personas, como los esposos, familiares, amigos y vecinos. Si no hay terceros, o si desempeñan un papel destructivo más que de apoyo, el proceso de desarrollo, considerado como sistema, se desintegra; como un taburete de tres patas, se cae con más facilidad si una pata está rota o si es más corta que las demás.

El mismo principio triádico es válido para las relaciones entre entornos. Por lo tanto, se considera que la capacidad de un entorno (como el hogar, la escuela o el lugar de trabajo) para funcionar de manera eficaz como contexto para el desarrollo depende de la existencia y la naturaleza de las interconexiones sociales entre los entornos, lo que incluye la participación conjunta, la comunicación y la existencia de información en cada entorno con respecto al otro. Este principio les asegura importancia a cuestiones como las siguientes: si el niño o el joven entran en una situación nueva, como la escuela, el campamento o la universidad, solos o acompañados de pares o adultos que conoce;

si la persona y su familia tienen información o experiencia acerca del nuevo entorno antes de entrar realmente en él; de qué modo este conocimiento previo afecta el curso posterior de la conducta y el desarrollo en el nuevo entorno.

Las cuestiones como éstas destacan la significación evolutiva y el potencial de la investigación que no ha sido utilizado que tienen las llamadas *transiciones ecológicas*: cambios de rol o de entorno, que ocurren a lo largo de toda la vida. Algunos ejemplos de transiciones ecológicas pueden ser la llegada de un nuevo hermano, la entrada en el preescolar o en la escuela, la promoción a un curso superior, graduarse, encontrar un empleo, casarse, tener un hijo, cambiar de empleo, cambiar de casa y jubilarse.

La importancia de las transiciones ecológicas para el desarrollo deriva del hecho de que casi siempre implican un cambio de *rol*, es decir, en las expectativas de conducta asociadas con determinadas posiciones en la sociedad. Los roles tienen un poder casi mágico para modificar cómo se trata a una persona, cómo actúa, lo que hace y, por lo tanto, incluso lo que piensa y siente. El principio es válido no sólo para la persona en desarrollo, sino para las demás personas de su mundo.

Los hechos ambientales que afectan el desarrollo de una persona con mayor inmediatez y potencia son las actividades en las que participan los demás con esa persona o en su presencia. La intervención activa en lo que otros hacen, o incluso el mero hecho de observarlo, con frecuencia inspiran a una persona a realizar actividades similares por su cuenta. Es más probable que aprenda a hablar un niño de tres años si oye hablar a su alrededor, y especialmente si le hablan directamente a él. Cuando el niño comienza a hablar por sí mismo, esto prueba que se ha producido un desarrollo real, en forma de una *actividad molar* recién adquirida (en contraste con una conducta molecular, que es momentánea y se caracteriza por carecer de significado e intención). Por último, las actividades molares en las que interviene una persona constituyen tanto los mecanismos internos como las manifestaciones externas del desarrollo psicológico.

La secuencia de las estructuras ecológicas seriadas y su significación evolutiva puede explicarse haciendo referencia al mismo ejemplo. Podemos formular la hipótesis de que es más probable que un niño aprenda a hablar en un entorno que incluya roles que obliguen a los adultos a hablar con los niños, o que estimulen o permitan que otras personas lo hagan (como ocurre cuando uno de los padres hace los quehaceres para que el otro pueda leerle al niño un cuento).

Pero el hecho de que los padres puedan cumplir con eficacia su rol de educadores dentro de la familia, depende de la demanda de roles, el estrés y el apoyo que surjan de otros entornos. Como veremos más adelante, las evaluaciones que hacen los padres de su propia capacidad para funcionar, así como también la opinión que tienen de su hijo, están relacionadas con fac-

tores externos como la flexibilidad en los horarios de trabajo, la adecuación de los arreglos para el cuidado del niño, la presencia de amigos y vecinos que pueden prestar ayuda en caso de emergencias grandes y pequeñas, la calidad de la salud y los servicios sociales y la seguridad del barrio. La disponibilidad de entornos de apoyo depende, a su vez, de su existencia, y de la frecuencia en una cultura o subcultura determinadas. La frecuencia puede aumentarse si se adoptan políticas o costumbres oficiales que creen entornos adicionales y roles sociales que tiendan a la vida en familia.

Una concepción teórica del ambiente como algo que va más allá de la conducta de los individuos y que incluye sistemas funcionales tanto dentro como entre entornos, sistemas que también pueden modificarse y expandirse, contrasta ampliamente con los modelos de investigación vigentes. Estos modelos establecidos se caracterizan por emplear una lente científica que restringe, oscurece, y aun ciega la visión que tiene el investigador de los obstáculos y las oportunidades del ambiente, y del notable potencial de los seres humanos para responder de una manera constructiva a un medio compatible ecológicamente, cuando lo encuentran. Como consecuencia, las capacidades y los puntos fuertes del hombre tienden a subestimarse.

La estructura del ambiente ecológico también puede definirse en términos más abstractos. Como ya hemos visto, se concibe el ambiente ecológico como algo que se extiende mucho más allá de la situación inmediata que afecta directamente a la persona en desarrollo: los objetos a los que responde, o las personas con las que interactúa cara a cara. Se les atribuye la misma importancia a las conexiones entre otras personas que estén presentes en el entorno, a la naturaleza de estos vínculos, y a su influencia indirecta sobre la persona en desarrollo, a través del efecto que producen en aquellos que se relacionan con ella directamente. Este complejo de interrelaciones dentro del entorno inmediato se denomina *microsistema*.

El principio de interconexión se aplica no sólo dentro de los entornos, sino también, con la misma fuerza y las mismas consecuencias, a los vínculos entre entornos, tanto aquellos en los que la persona en desarrollo participa realmente, como aquellos en los que tal vez no entre nunca, pero en los que se producen hechos que afectan a lo que ocurre en el ambiente inmediato de la persona. Los primeros constituyen lo que llamaré los *mesosistemas*, y los últimos, los *exosistemas*.

Por último, se considera el complejo de sistemas seriados e interconectados como una manifestación de los patrones arqueados de la ideología y la organización de las instituciones sociales comunes a una determinada cultura o subcultura. Estos patrones generalizados se denominan *macrosistemas*. Por lo tanto, dentro de una sociedad o grupo social en particular, la estructura y la sustancia del micro-, el meso- y el exosistema tienden a ser similares, como si estuvieran contruidos a partir del mismo modelo maestro, y los siste-

mas funcionan de manera similar. Por el contrario, entre grupos sociales diferentes, los sistemas constitutivos pueden presentar notables diferencias. Por lo tanto, analizando y comparando los micro-, los meso- y los exosistemas que caracterizan a distintas clases sociales, grupos étnicos y religiosos o sociedades enteras, es posible describir sistemáticamente y distinguir las propiedades ecológicas de estos contextos sociales más grandes como ambientes para el desarrollo humano.

La mayoría de los componentes del aspecto ambiental de la teoría son conceptos familiares en las ciencias sociales y en las de la conducta: actividad molar, diada, rol, entorno, red social, institución, subcultura, cultura. Lo nuevo es el modo en que estas entidades se relacionan entre sí y con el curso del desarrollo. En resumen, en lo que respecta al mundo exterior, lo que aquí se presenta es una teoría de las interconexiones ambientales y su impacto sobre las fuerzas que afectan directamente el desarrollo psicológico.

Además, un enfoque ecológico del estudio del desarrollo humano requiere una reorientación del punto de vista convencional de la relación adecuada entre la ciencia y la política oficial. La posición tradicional, al menos entre los estudiosos de las ciencias sociales, sostiene que, en la medida de lo posible, la política social debería basarse en el conocimiento científico. La línea de pensamiento que desarrollo en este volumen apunta a una tesis contraria: según los intereses de la creciente investigación fundamental sobre el desarrollo humano, *la ciencia elemental necesita a la política oficial aún más de lo que la política oficial necesita a la ciencia elemental.* Además, lo que se requiere no es sólo una relación complementaria entre estos dos campos, sino su integración funcional. El conocimiento y el análisis de la política social son esenciales para el progreso de la investigación sobre el desarrollo, porque llaman la atención del investigador hacia aquellos aspectos del ambiente, tanto inmediatos como más remotos, que son más críticos para el desarrollo cognitivo, emocional y social de la persona. Este conocimiento y este análisis también pueden revelar las suposiciones ideológicas que sirven de base para la formulación de problemas y diseños para la investigación y, por lo tanto, el alcance de los posibles descubrimientos, y a veces la limitan profundamente. Una integración funcional entre ciencia y política oficial no significa, por supuesto, que ambas deban confundirse. Al examinar el impacto de las cuestiones de política oficial sobre la investigación elemental en el campo del desarrollo humano, resulta mucho más esencial distinguir las interpretaciones que se basan en pruebas empíricas de las que se originan en la preferencia ideológica.

Resulta evidente que el deseo de una relación recíproca entre la ciencia y la política social surge a raíz de la inclusión, en el modelo teórico del ambiente, de un nivel macrosistémico que implica unos patrones generalizados de ideología y una estructura institucional que caracteriza a una determinada cultura o subcultura. La política oficial es una parte del macrosistema que

determina las propiedades específicas del exo-, el meso- y el microsistema, que ocurren a nivel de la vida diaria y dirigen el curso de la conducta y el desarrollo.

En especial en sus aspectos formales, la concepción del ambiente como un conjunto de regiones en el cual cada una está incluida en la siguiente, se basa, en gran medida, en las teorías de Kurt LEWIN (1917, 1931, 1935, 1938). Indudablemente, este trabajo puede considerarse como un intento de darle sustancia psicológica y sociológica a los territorios topológicos de Lewin, de brillante concepción.

Tal vez la característica menos ortodoxa de la teoría propuesta sea su concepción del desarrollo. Aquí no se destacan los procesos psicológicos tradicionales de percepción, motivación, pensamiento y aprendizaje, sino su *contenido*: *aquello* que se percibe, se desea, se teme, se piensa, o se adquiere como conocimiento, y el modo en que la naturaleza de este material psicológico cambia según la exposición de la persona al ambiente y su interacción con él. Se define el desarrollo como la concepción cambiante que tiene una persona del ambiente ecológico, y su relación con él, así como también su capacidad creciente para descubrir, mantener o modificar sus propiedades. Una vez más, esta formulación demuestra la influencia de Lewin, en especial de la importancia que le da a una interconexión y un isomorfismo estrechos entre la estructura de la persona y la de la situación (1935). La concepción propuesta también se apoya considerablemente en las ideas de PIAGET, en particular las expuestas en *The construction of reality in the child* (1954). Sin embargo, la tesis actual va mucho más allá. En contraste con el organismo esencialmente «descontextualizado» de Piaget, destaca la naturaleza evolutiva y el alcance de la realidad percibida, tal como surge y se expande en la conciencia del niño y en su participación activa en el ambiente físico y social. De este modo, en un principio el bebé sólo es consciente de lo que ocurre en su entorno inmediato, en lo que he llamado el microsistema. Dentro de este campo proximal, el centro de atención y de la actividad de desarrollo tiende a estar limitado aún más, al principio, a los hechos, personas y objetos que afectan al bebé de forma directa. Sólo más adelante, el niño pequeño se vuelve consciente de las relaciones entre los hechos y las personas en el entorno que no implican desde el comienzo su participación activa. Al principio, el bebé también es consciente de un solo entorno por vez, aquel que él ocupa en ese momento. Mi propio tratamiento del desarrollo no sólo incluye la conciencia que tiene el bebé de la continuidad de las personas a través de los entornos, que está implícita en el concepto de constancia perceptiva de Piaget, sino que también abarca su primer descubrimiento de las relaciones entre los hechos que se producen en entornos diferentes. De este modo, el niño en desarrollo comienza a reconocer la existencia y a desarrollar un sentido incipiente del mesosistema. El reconocimiento de la posibilidad de las relaciones entre los entornos, junto

con la capacidad de comprender el lenguaje hablado y el escrito, le permiten entender la existencia y la naturaleza de hechos que ocurren en entornos en los que aún no ha entrado por sí mismo, como la escuela, o en otros en los que tal vez no entre nunca, como el lugar de trabajo de sus padres, un lugar en un país extranjero, o el mundo fantástico de otra persona, tal como se expresa en un cuento, una obra de teatro o una película.

Como destacó Piaget, el niño también se vuelve capaz de crear e imaginar un mundo propio que asimismo refleja su desarrollo psicológico. Además, una perspectiva ecológica le confiere a su mundo fantástico tanto una estructura como una trayectoria evolutiva, porque el campo de la imaginación del niño también se extiende a lo largo de un continuo, a partir del nivel micro-, hasta el meso-, el exo- e incluso el nivel macro-.

El desarrollo del mundo fantástico del niño subestima el hecho de que sus percepciones y actividades incipientes no son un mero reflejo de lo que ve, sino que tienen un aspecto activo y creativo. Para usar la expresión adecuada de Piaget, el mundo fenomenológico en desarrollo del niño es verdaderamente una «construcción de la realidad», más que una mera representación. Como señalan tanto Lewin como Piaget, el niño al principio confunde las características subjetivas y objetivas del ambiente, y por lo tanto puede experimentar frustración, o incluso un daño físico, al intentar lo que físicamente es imposible. Pero poco a poco se vuelve capaz de adaptar su imaginación a las limitaciones de la realidad objetiva, y hasta de reformar su ambiente para que sea más compatible con sus capacidades, sus necesidades y sus deseos. Esta capacidad creciente para remodelar la realidad de acuerdo con los requisitos y aspiraciones humanos representa, desde una perspectiva ecológica, la máxima expresión del desarrollo.

En función del método de la investigación, la construcción de la realidad que va haciendo el niño no puede observarse directamente; sólo puede deducirse de los patrones de actividad, tal como se expresan tanto en la conducta verbal como en la no verbal, en especial en las actividades, roles y relaciones en los que la persona interviene. Estos tres factores también constituyen lo que se conoce como los *elementos* del microsistema.

En resumen, este volumen representa un intento de integración teórica. Quiere proporcionar un esquema conceptual unificado pero muy diferenciado, para describir e interrelacionar estructuras y procesos, tanto en el ambiente inmediato como en el más remoto, que va dando forma al curso del desarrollo humano durante toda la vida. Se considera que este esfuerzo de integración constituye el primer paso necesario para el estudio sistemático del desarrollo humano en su contexto humano.

A lo largo de todo el volumen se presentan ideas teóricas en forma de definiciones de conceptos básicos, proposiciones que, de hecho, constituyen los axiomas de la teoría, e hipótesis que presuponen procesos y relaciones que están sujetos a la investigación empírica.

Si bien algunas de las hipótesis propuestas son puramente deductivas, y se derivan por lógica de los conceptos definidos y de las proposiciones expuestas, la gran mayoría procede de la aplicación del marco teórico propuesto a las investigaciones empíricas concretas. De este modo, no me he limitado de ninguna manera a hacer una exposición teórica. Me he esforzado en toda la obra por traducir las ideas en términos operativos. En primer lugar, he tratado de hallar estudios que ilustraran los puntos en cuestión, ya sea por demostración o, a falta de ésta, por omisión: indicando lo que podrían haber hecho los investigadores. En segundo lugar, he utilizado investigaciones que ya han sido publicadas o mencionadas, para demostrar cómo pueden explicarse los resultados si se les aplican conceptos y proposiciones procedentes del marco teórico propuesto. En tercer lugar, donde no podían hallarse investigaciones adecuadas, he inventado estudios hipotéticos que, a mi entender, nunca han sido llevados a cabo, pero que pueden realizarse. Las investigaciones mencionadas han sido extraídas de diversas disciplinas y reflejan una variedad de orientaciones teóricas. Además, he intentado escoger investigaciones efectuadas en distintos entornos o relacionadas con ellos (como hogares, hospitales, guarderías, preescolares, escuelas, campamentos, instituciones, oficinas, fábricas), contrastando contextos sociales más amplios (clases sociales, grupos étnicos y religiosos, y sociedades en general) y diferentes edades, desde la primera infancia, a lo largo de toda la vida. Lamentablemente, estos intentos por lograr una cierta representatividad a través de todo el espectro de la ecología y la edad, sólo alcanzaron un éxito parcial. En la medida en que existen, las investigaciones sobre el desarrollo que tienen una orientación ecológica, realizadas en entornos reales, han sido llevadas a cabo, en su mayoría, con bebés y preescolares estudiados en el hogar o en la guardería. Hay pocos diseños de investigación aceptables, que se refieran a niños en edad escolar, a adolescentes o a adultos, observados en entornos extrafamiliares.

Con estas metas, reconozco que el volumen tiene un amplio alcance. Pero no lo incluye todo. No se ha intentado tratar el tema estándar de la psicología del desarrollo, es decir, describir la evolución de los procesos cognitivos, emocionales y sociales durante el curso de la vida. Tampoco se le presta especial atención a una segunda gran preocupación de la investigación contemporánea sobre el desarrollo: los mecanismos de socialización, como el refuerzo y la imitación. Las omisiones no reflejan una falta de interés en estos temas. Por el contrario, este trabajo está motivado por mi convicción de que, para seguir avanzando en la comprensión científica de los procesos básicos intrapsíquicos e interpersonales del desarrollo humano, hay que investigarlos en los ambientes reales, tanto inmediatos como remotos, en los que viven los seres humanos. Esta tarea exige la construcción de un esquema teórico que permita la descripción y el análisis sistemáticos de estos contextos, sus interconexiones y los

procesos a través de los cuales estas estructuras y vinculaciones pueden afectar el curso del desarrollo, tanto directa como indirectamente.

Por lo tanto, he evitado la organización convencional de los temas del desarrollo, tanto en función de niveles de edad sucesivos (como la primera infancia, la edad escolar y la adolescencia), como de procesos psicológicos clásicos (la percepción, la motivación, el aprendizaje, etcétera). Por el contrario, las secciones y los capítulos de este libro reflejan el marco teórico propuesto para una ecología del desarrollo humano. Después de definir los conceptos básicos, los capítulos sucesivos se refieren a los elementos del microsistema (capítulos 3 al 5), al efecto combinado de estos elementos según su función en entornos específicos (capítulos 6 al 8), y a las estructuras y las operaciones de los sistemas de un orden más elevado, en los niveles meso-, exo- y macro- (capítulos 9 al 11).

Uno bien puede preguntarse de qué manera una ecología del desarrollo humano difiere de la psicología social, por una parte, y de la sociología o la antropología, por la otra. En general, la respuesta está en el punto central de esta tarea, en el fenómeno del *desarrollo dentro de un contexto*. No sólo son bastante más amplias las tres ciencias sociales mencionadas, sino que, además, ninguna se ocupa en primer lugar del fenómeno del desarrollo. Si describimos la ecología del desarrollo humano como lo hacen la psicología social, la sociología o la antropología del desarrollo humano, estamos pasando por alto la importancia crucial que tienen para el desarrollo psicológico los factores biológicos, tales como las características físicas y, en particular, el impacto de las propensiones genéticas. Sin duda, esta obra no les hace justicia a estas influencias biológicas, porque no puede hacérsela satisfactoriamente hasta que no se desarrolle un marco adecuado para analizar el aspecto ambiental de la ecuación, para que pueda especificarse la interacción de las fuerzas biológicas y sociales.

Por último, en el centro mismo de una orientación ecológica, y diferenciándola bien de los enfoques actuales del estudio del desarrollo humano, está la preocupación por una acomodación progresiva entre un organismo humano en desarrollo y su ambiente inmediato, y la manera en que esta relación se produce por medio de las fuerzas que emanan de regiones más remotas en el medio físico y social más grande. La ecología del desarrollo humano se halla en el punto de convergencia entre las ciencias biológicas, psicológicas y sociales, que influyen sobre la evolución del individuo en la sociedad.

El objetivo fundamental de las discusiones detalladas sobre las investigaciones empíricas no consiste en proporcionar un análisis exhaustivo de un estudio en particular, en función de su contenido o su método, ni en lograr una evaluación definitiva de la validez de las conclusiones y de su interpretación. En la medida en que se hagan estas evaluaciones, sirven para explicar la posibilidad práctica, la utilidad científica y los posibles resultados sustan-

tivos de un modelo ecológico para el estudio del desarrollo humano. Muchos de los trabajos mencionados tendrán virtudes o defectos convencionales que merecerían un comentario en un tratamiento más amplio, pero que no afectan a las cuestiones ecológicas que estamos considerando.

Tal vez resulte todavía más desconcertante para el lector el hecho de que muchos de los estudios mencionados no cumplan, e incluso violen, los principios que se establecen en este volumen, hasta la misma proposición que se supone que una investigación determinada debe ilustrar. Ese es el estado actual del campo. He intentado recoger los mejores ejemplos que pude encontrar, pero la mayoría de ellos sólo son satisfactorios en parte. La investigación rigurosa del desarrollo humano, que utilice medidas con validez ecológica tanto en la parte independiente como en la dependiente de la ecuación del desarrollo y que, al mismo tiempo, preste atención a la influencia de los contextos sociales más grandes, sigue siendo la excepción, más que la regla. A lo sumo, se cumplen uno o dos criterios importantes, pero otras características siguen oponiéndose a otros requisitos ecológicos que tienen la misma importancia. El esquema más típico es aquel en el cual se cumplen las condiciones críticas por una parte de la hipótesis, pero no por la otra. Por ejemplo, una investigación que se realice en un entorno real, con una descripción y un análisis sistemáticos de las condiciones físicas y sociales correspondientes, puede emplear las medidas obtenidas, tales como un test de CI, una técnica proyectiva o un procedimiento de laboratorio, cuyas posibilidades de aplicación en los ambientes de interés científico sean desconocidas. Por el contrario, en otro estudio, las variables dependientes pueden estar basadas sólidamente en experiencias y contextos de la vida diaria, mientras que los factores independientes se limitan a etiquetas difusas, dicotómicas y a menudo valorativas (clase media y clase trabajadora, negros y blancos, familia con uno solo de los padres y familia intacta), sin proporcionar ninguna otra prueba contextual. El esquema unilateral es tan frecuente, que llamar la atención sobre cada caso en que se produce sería incómodo. Del mismo modo, en general sólo se identifican los casos que se apartan de los requisitos de un modelo ecológico, cuando se violan directamente los principios que se discuten.

En este sentido, resulta importante destacar que no es ni necesario ni posible cumplir todos los criterios para la investigación ecológica en una sola investigación. Si el investigador reconoce qué condiciones se cumplen y cuáles no, puede obtenerse una información científica útil.

Otro inconveniente de los estudios mencionados también refleja el estado actual de la investigación sobre el desarrollo. He adoptado la postura de que el desarrollo implica cambios perdurables que se transmiten a otros lugares en otros momentos. A falta de pruebas sobre esta transmisión, la alteración que se observa en la conducta puede reflejar tan sólo una adaptación pasajera a la situación inmediata. Para muchas de las ideas presentadas en este volumen, ha sido imposible encontrar un ejemplo, en la literatura de investigación,

que cumpliera este importante criterio. La gran mayoría de los estudios en el campo del desarrollo humano de hecho no investigan los cambios en una persona durante un tiempo considerable, porque es habitual que se apoyen en evaluaciones breves, llevadas a cabo en un laboratorio o en una sala de tests, y que rara vez se repiten más adelante. A cada uno le corresponde asumir que los procesos que tuvieron lugar durante la corta sesión original tendrán un efecto duradero.

Por último, dos desautorizaciones que no se relacionan con las investigaciones mencionadas en sí, sino con las hipótesis que se supone que han originado. En primer lugar, mi razonamiento puede parecer, en ocasiones, rebuscado. Reitero que sólo utilicé los mejores ejemplos que pude encontrar, con la convicción de que un ejemplo que tuviera alguna relación, por más remota que ésta fuera, con la realidad empírica, sería preferible a un caso hipotético.

En segundo lugar, la justificación de esta práctica es el objetivo que se intenta dar a las hipótesis en este volumen, ya que no se ofrecen como proposiciones definitivas. La probabilidad de que se las valide de la forma en que se exponen es, a mi juicio, bastante remota. La función de las hipótesis propuestas es esencialmente heurística: identificar cuestiones, ámbitos y posibilidades que se consideren dignos de ser explorados.

He escrito este libro con el objeto de contribuir al descubrimiento teórico y empírico. Habré logrado mi objetivo, no si se comprueba que las ideas presentadas son correctas precisamente, lo que es improbable, sino en el caso de que su investigación ofrezca una perspectiva nueva y reveladora para la comprensión científica de las fuerzas que dan forma al desarrollo de los seres humanos en el ambiente en el que viven.

Afirmar que el desarrollo humano es producto de la interacción del organismo humano en desarrollo con su ambiente, es casi un lugar común en las ciencias de la conducta. Es una proposición que les resultaría familiar a todos los estudiosos de la conducta, que ninguno discutiría, y que pocos considerarían en cierto modo notable, en modo alguno revolucionaria, por sus implicaciones científicas. Yo soy uno de esos pocos. Esta afirmación me parece notable debido al sorprendente contraste entre la importancia bilateral universalmente admitida que implica y la puesta en práctica evidentemente unilateral que este principio ha recibido en el desarrollo de la teoría científica y el trabajo empírico.

Para concretar, el principio afirma que la conducta surge en función del intercambio de la persona con el ambiente, que se expresa simbólicamente en la ecuación clásica de Kurt Lewin: $C = f(PA)$ (LEWIN, 1935, pág. 73). Por lo tanto, podría esperarse que la psicología, definida como la ciencia de la conducta, les diera una importancia si no igual, al menos sustancial, a los dos elementos situados en la parte independiente de la ecuación, que investigara a la persona y al ambiente, prestando especial atención a su interacción. Lo que hallamos en la práctica, sin embargo, es una marcada asimetría, una hipertrofia de la teoría y la investigación, relacionada con las propiedades de la persona, y sólo la concepción y la caracterización más rudimentaria del ambiente en el que se encuentra.

Para apreciar el contraste, no hay más que examinar los textos básicos, los libros de lecturas, los manuales y los periódicos de investigación, en la psicología en general, y en la psicología del desarrollo en particular. Si se leen atentamente estos materiales, se descubrirán de inmediato innumerables conceptos y datos referidos a las cualidades de la persona. El investigador cuenta con un rico despliegue de tipologías de la personalidad, etapas del desarrollo, y constructos disposicionales, cada uno con sus correspondientes técnicas de

medición, que proporcionan perfiles bien diferenciados de las capacidades, el temperamento y las tendencias predominantes en la conducta del individuo. Por el lado del ambiente, sin embargo, la perspectiva es moderada en comparación, tanto en la teoría como en los datos. Los conceptos que existen se limitan a unas pocas categorías brutas, no diferenciadas, que no hacen mucho más que colocar a las personas en función de su situación social: el entorno del que provienen. De este modo, un examen de los estudios sobre las influencias ambientales que aparecen en una muestra representativa de textos, libros de lecturas y ejemplares de periódicos, sobre la psicología infantil y otros temas similares, revela las siguientes tipologías modales para describir los contextos de la conducta y el desarrollo: el tamaño de la familia, la situación en el orden, familias con uno o los dos padres, si se cuida al niño en el hogar o si se le envía a la guardería, los padres en contraste con los pares, y (lo que tal vez sea más frecuente) la variación en función de la clase social o el grupo étnico. Además, los datos de estos estudios consisten en gran parte en información no sobre los entornos de los que provienen las personas, sino sobre las características de las personas mismas, es decir, cómo difieren entre sí las personas provenientes de diferentes contextos.

En consecuencia, las interpretaciones de los efectos ambientales se expresan a menudo en lo que Levin llamó términos teóricos de clase; así, las diferencias que se observan en niños procedentes de uno u otro entorno (por ejemplo, de clase social baja o clase media; franceses o norteamericanos; cuidados en el hogar o en la guardería), se «explican» como simples atributos del entorno en cuestión. Incluso cuando se describe el ambiente, se hace en función de la estructura estática, que no hace concesiones a los procesos de interacción que se producen, por medio de los cuales se instiga, apoya y desarrolla la conducta de los participantes.

Por último, y aunque resulte algo irónico, los datos para estos estudios suelen obtenerse quitando a los sujetos de la investigación de los entornos determinados que se investigan y colocándolos en un laboratorio o en una sala de tests psicológicos.¹ Sin embargo, el posible impacto que estos entornos bastante especiales pueden producir en la conducta que se pretende obtener, rara vez se tiene en cuenta.

Es evidente que existen dos esferas de la investigación en las que se logra un cierto grado de especificación en el análisis de los ambientes, pero el resultado no alcanza a cumplir los requisitos de un modelo de investigación ecológico. Una de estas áreas, comprendida fundamentalmente en el campo de la psicología social, es el estudio de las relaciones interpersonales y de los grupos

1. Esto no significa que estos entornos no tengan cabida en la investigación ecológica. Por el contrario, sostengo que los experimentos de laboratorio son instrumentos poderosos, y a menudo esenciales, para ilustrar las propiedades distintivas de un ambiente ecológico determinado, siempre que los resultados del laboratorio se complementen con los datos correspondientes, procedentes de otros entornos.

pequeños. Suponiendo que las personas con las que interactuamos cara a cara constituyen parte de nuestro ambiente, existe un cuerpo teórico y de investigación significativo que se refiere al impacto del ambiente, en forma de influencias interpersonales, sobre la evolución de la conducta. Indudablemente, en la medida en que tenemos teorías sobre el *modo* en que las influencias ambientales afectan a la conducta y al desarrollo, éstas son teorías sobre los procesos interpersonales: refuerzo, imitación, identificación y aprendizaje social. Desde una perspectiva ecológica, estas formulaciones presentan dos inconvenientes. En primer lugar, tienden a pasar por alto el impacto de los aspectos no sociales del ambiente, incluso la naturaleza real de las actividades en las que intervienen los participantes. En segundo lugar, y más importante para lo anterior, limitan el concepto de ambiente a un único entorno inmediato que incluye al sujeto, lo que en este libro denominamos el *micro-sistema*. No es frecuente que se preste atención a la conducta de una persona en más de un entorno, o a la manera en que las relaciones entre entornos pueden afectar a lo que ocurre dentro de ellos. Resulta aún más extraño que se reconozca que los hechos y las condiciones ambientales que se producen fuera de cualquier entorno inmediato que incluya a la persona, pueden tener una profunda influencia sobre la conducta y el desarrollo dentro de ese entorno. Estas influencias externas, por ejemplo, pueden desempeñar un papel crítico en la definición del significado que la situación inmediata tiene para la persona. Si no se tiene en cuenta esta posibilidad, en el modelo teórico que guía la interpretación de los resultados, los descubrimientos pueden llevar a conclusiones engañosas, que reduzcan y distorsionen nuestra comprensión científica de los determinantes, los procesos y el potencial del desarrollo humano.

Existe un segundo cuerpo de trabajo erudito en el que se describen con bastante detalle los contextos ambientales externos, y se representa gráficamente su impacto sobre el curso del desarrollo. Estas investigaciones se llevan a cabo fundamentalmente en el campo de la antropología y, en cierta medida, en el trabajo social, la psiquiatría social, la psicología clínica y la sociología. Pero en estos estudios, el material descriptivo es sumamente anecdótico, y la interpretación de las influencias causales es bastante subjetiva y deductiva. Aquí encontramos lo que considero un cisma desafortunado e innecesario en los estudios contemporáneos sobre el desarrollo humano. Sobre todo en los últimos años, la investigación en esta esfera ha seguido un curso dividido, pero siempre tangencial al progreso científico genuino. Corrompiendo una metáfora moderna, nos arriesgamos a quedar atrapados entre una roca y un lugar *blando*. La roca es el rigor, y el lugar blando la importancia. El énfasis sobre el rigor ha producido experimentos con un diseño elegante, pero que a menudo tienen un alcance limitado. Esta limitación deriva del hecho de que muchos de estos experimentos se refieren a situaciones desconocidas, artificiales y efímeras, que requieren conductas inusitadas, que resultan difíciles de generalizar

en otros entornos. Desde esta perspectiva, puede decirse que buena parte de la psicología del desarrollo, tal como existe actualmente, es *la ciencia de la extraña conducta de los niños en situaciones extrañas, con adultos extraños, durante el menor tiempo posible*.²

En parte como una reacción frente a estos inconvenientes, otros estudiosos han destacado la necesidad de la importancia social en la investigación, pero a menudo han sido indiferentes al rigor, o lo han rechazado abiertamente. En sus manifestaciones más extremas, esta tendencia ha llegado a excluir a los mismos científicos del proceso de investigación. Una fundación importante tiene una política que determina que sólo se concederán subsidios para la investigación a personas que sean por sí mismas víctimas de la injusticia social. Expresiones menos radicales de esta tendencia incluyen la confianza en enfoques existenciales en los que la «experiencia» ocupa el lugar de la observación, y se elimina el análisis en favor de una «comprensión» más personalizada y directa, obtenida a través de la participación íntima en la situación de campo. Más frecuente y más fácil de defender científicamente es el énfasis en la observación naturalista, pero con la condición de que sea «teóricamente neutra» (BARKER y WRIGHT, 1954, pág. 14), y por lo tanto no debe estar guiada por ninguna hipótesis explícita, formulada de antemano, ni contaminada por diseños experimentales muy estructurados, impuestos antes de la recopilación de los datos.

El argumento más complejo en favor de la superioridad de los métodos naturalistas sobre los experimentales para el estudio del desarrollo humano, destaca la imposibilidad práctica y ética de manipular y controlar variables que tienen una significación fundamental para el desarrollo psicológico. Por ejemplo, en una crítica cuidadosa de las actuales investigaciones en la psicología del desarrollo, McCALL (1977) parte de una posición idéntica a la mía: «Se sugiere que, en la actualidad, carecemos esencialmente de una ciencia de los procesos del desarrollo natural, porque pocos estudios se preocupan del desarrollo tal como se manifiesta en los ambientes naturalistas, y porque rara vez recopilamos o analizamos datos que se refieran verdaderamente al desarrollo. Se cree que este problema deriva de la veneración por los métodos experimentales manipulativos, que han llegado a dictar las cuestiones de la investigación, más que a servirlos» (pág. 333).

McCall prosigue sosteniendo que los métodos experimentales, aunque ideales para la investigación en el laboratorio, están mal adaptados al estudio

2. En una encuesta reciente de todos los estudios sobre el desarrollo infantil ($N = 902$) que se publicaron entre 1972 y 1974 en tres importantes periódicos sobre la investigación (*Child Development*, *Developmental Psychology* y *Journal of Genetic Psychology*), LARSON (1975) descubrió que el 76 por ciento de las investigaciones habían utilizado el paradigma experimental del laboratorio; la categoría siguiente fue la investigación que utiliza técnicas de lápiz y papel (el 17 por ciento); los estudios de observación ocuparon el último lugar (el 8 por ciento).

de la «conducta tal como ésta se desarrolla habitualmente en las circunstancias naturales de la vida» (pág. 334), ya que, por razones prácticas y éticas, resulta imposible manipular y controlar todos los factores importantes. En palabras de McCall:

No hay nada que sea malo por sí mismo en los estudios experimentales manipulativos de la psicología del desarrollo, pero esta metodología... a menudo resulta imposible de realizar... Por ejemplo, se requiere la exposición a patrones visuales para el desarrollo de una serie de funciones visuales, pero cada niño recibe la luz pautada adecuada. Ciertas actividades sensoriomotoras pueden ser propedéuticas para la adquisición de construcciones del lenguaje agente-acción-objeto, pero casi todos los niños obtienen cantidades adecuadas de estas experiencias [...] Para determinar las causas necesarias del desarrollo se debe privar al organismo de la circunstancia hipotética. Sin embargo, cuando los niños son el tema de estudio, las consideraciones éticas impiden tales privaciones experimentales, en la mayoría de los casos.

Simplemente debemos aceptar el hecho, desde los puntos de vista lógicos y prácticos, de que es probable que nunca probemos cuál es la causa suficiente o necesaria para el desarrollo naturalista de un gran número de conductas importantes, algunas de las cuales representan la esencia de nuestra disciplina (págs. 335-336).

El persuasivo argumento de McCall supone que la única función que tiene el experimento para la ciencia es la de establecer condiciones necesarias y suficientes. Como sostengo más adelante, esta suposición subestima seriamente el valor científico del método experimental: el método experimental no sólo es inestimable para verificar hipótesis; también se aplica, y tal vez mejor, para descubrirlas. Resumiendo, para la ciencia en general, y especialmente para la investigación rigurosa sobre el «desarrollo dentro de un contexto», el experimento es un instrumento heurístico poderoso y esencial.

Por estos motivos, la orientación que se propone aquí rechaza tanto la dicotomía implícita entre rigor e importancia, como la supuesta incompatibilidad entre los requisitos de la investigación en situaciones naturales y la posibilidad de aplicar experimentos estructurados en una etapa temprana del proceso científico. Rechaza por espurio el argumento de que, como la observación naturalista precede a la experimentación, tanto en las ciencias físicas como en las biológicas, esta progresión constituye la estrategia de elección necesaria para el estudio de la conducta y el desarrollo humanos. Esta interpretación confunde una secuencia histórica con una causal, y representa otro ejemplo más de los peligros lógicos inherentes a la siempre seductora inferencia *post hoc, ergo propter hoc*.^{*} En mi opinión, la ciencia del siglo xx posee unas estrategias de investigación que, si hubieran estado a disposición de los naturalistas del siglo xix, les hubieran permitido saltarse años de des-

* Después de esto, luego a consecuencia de esto. En latín en el original. [T.]

cripciones dolorosas y exhaustivas, para llegar a formular los principios y las leyes biológicas. Esto no implica que la taxonomía no sea una tarea esencialmente científica, sino sólo afirma que una fase puramente descriptiva de observación, registro y clasificación tal vez no sea una condición necesaria para avanzar en la comprensión del proceso, y que la temprana aplicación de paradigmas experimentales puede llevar, de hecho, a taxonomías más apropiadas para lograr el trabajo indispensable de la ordenación sistemática de los fenómenos naturales.

Una nueva restricción se impone, innecesariamente, a la estrategia de la observación naturalista, en especial cuando la aplican a los casos humanos sus principales defensores, los etnólogos (JONES, 1972; MCGREW, 1972) y los ecologistas psicológicos de la escuela de Kansas (BARKER y SCHOGGEN, 1973; BARKER y WRIGHT, 1954). Ambos grupos han adaptado al estudio de la conducta humana un modelo que se desarrolló originariamente para observar especies subhumanas. En este modelo está implícito un concepto del ambiente que puede resultar bastante adecuado para el estudio de la conducta en los animales, pero que apenas alcanza para el caso humano: se limita al entorno inmediato y concreto que incluye a la criatura humana y se concentra en la observación de la conducta de uno o, a lo sumo, dos seres humanos por vez, en un solo entorno. Como diré más adelante, la comprensión del desarrollo humano exige algo más que la observación directa de la conducta de una o más personas en el mismo lugar; requiere el examen de sistemas multipersonales de interacción, que no se limiten a un solo entorno, y debe tener en cuenta los aspectos del ambiente que vayan más allá de la situación inmediata que incluye al sujeto. A falta de una perspectiva tan amplia, buena parte de la investigación contemporánea puede caracterizarse como el estudio del desarrollo fuera de un contexto.

Este trabajo ofrece una base para construir un contexto dentro del modelo de investigación a los niveles de trabajo tanto teóricos como empíricos. Propongo primero una expansión y después una convergencia de los enfoques naturalistas y experimentales; para ser más precisos, una expansión y una convergencia de las concepciones teóricas del ambiente que sirven de base a cada uno de ellos. A esta perspectiva científica en evolución la llamo la *ecología del desarrollo humano*.

Comienzo con algunas definiciones de importancia sustancial.

DEFINICION 1

La ecología del desarrollo humano comprende el estudio científico de la progresiva acomodación mutua entre un ser humano activo, en desarrollo, y las propiedades cambiantes de los entornos inmediatos en los que vive la persona en desarrollo, en cuanto este proceso se ve afectado por las relaciones que se establecen entre estos entornos, y por los contextos más grandes en los que están incluidos los entornos.

Tres características de esta definición son dignas de una mención especial. En primer lugar, no se considera a la persona en desarrollo sólo como una *tabula rasa* sobre la que repercute el ambiente, sino como una entidad creciente, dinámica, que va adentrándose progresivamente y reestructurando el medio en que vive. En segundo lugar, como el ambiente también influye, y requiere un proceso de acomodación mutua, se considera que la interacción de la persona con el ambiente es bidireccional, es decir, que se caracteriza por su *reciprocidad*. En tercer lugar, el ambiente, definido como importante para el proceso de desarrollo, no se limita a un único entorno inmediato, sino que se extiende para incluir las interconexiones entre estos entornos, y las influencias externas que emanan de los entornos más amplios. Esta concepción extendida del ambiente es mucho más amplia y más diferenciada que la que se encuentra en la psicología en general, y en la psicología del desarrollo en particular. El *ambiente ecológico* se concibe, topológicamente, como una disposición seriada de estructuras concéntricas, en la que cada una está contenida en la siguiente. Estas estructuras se denominan *micro-, meso-, exo- y macrosistemas*, y se definen de la siguiente manera:

DEFINICION 2

Un microsistema es un patrón de actividades, roles y relaciones interpersonales que la persona en desarrollo experimenta en un entorno determinado, con características físicas y materiales particulares.

Un *entorno* es un lugar en el que las personas pueden interactuar cara a cara fácilmente, como el hogar, la guardería, el campo de juegos y otros. Los factores de la *actividad*, el *rol* y la *relación interpersonal* constituyen los *elementos* o componentes del microsistema.

Un término crítico en la definición del microsistema es *experimentan*. Esta palabra se utiliza para indicar que las características de un ambiente que tienen importancia científica no son sólo sus propiedades objetivas, sino también el modo en que las personas de ese ambiente perciben estas propiedades. El énfasis que se pone en el punto de vista fenomenológico no surge ni de una antipatía hacia los conceptos conductistas, ni de una predilección por los sustentos filosóficos existenciales. Lo determina simplemente un hecho duro. Son muy pocas las influencias externas que afectan de una manera significativa la conducta y el desarrollo humano, que pueden describirse exclusivamente en función de las condiciones y los hechos físicos objetivos; los aspectos del ambiente que modelan con más fuerza el curso del desarrollo psicológico son, sin duda, aquellos que tienen significado para la persona en una situación determinada.

Evidentemente, esta formulación no tiene nada de original. Se apoya, en

⊗ ¿Qué hace que tenga significado relacionar con una ambiente determinado?

gran medida, en el trabajo de los teóricos de una serie de disciplinas. De la filosofía y la psicología, elige los conceptos fenomenológicos de HUSSERL (1950), KÖHLER (1938) y KATZ (1930). En sociología, una formulación análoga tiene sus raíces en la teoría de los roles de George Herbert MEAD (1934), y se resume en el concepto de «definición de la situación» de los THOMAS (THOMAS y THOMAS, 1928). En psiquiatría, SULLIVAN (1947) aplicó con brillantez este punto de vista al estudio de las relaciones interpersonales y a la psicopatología. En educación, esta orientación se encuentra en el énfasis que DEWEY pone en el diseño de currícula que reflejen la experiencia diaria del niño (1913, 1916, 1931). En antropología se ha ampliado este enfoque al análisis de sistemas sociales más grandes, entre los que se destacan los de LINTON (1936) y BENEDICT (1934). Su significación para el estudio general de la conducta humana se resume en una proposición que tal vez sea la única en las ciencias sociales que enfoca el status de una ley inmutable, el inexorable dictamen de los THOMAS: «Si los hombres definen a las situaciones como reales, son reales en sus consecuencias» (THOMAS y THOMAS, 1928, pág. 572).

En general, sin embargo, la concepción fenomenológica del ambiente que sustenta la base de la teoría, deriva su estructura y su racionalización de las ideas de Kurt LEWIN, en especial de su constructo del «espacio vital» o «campo psicológico» (1931, 1935, 1951). Lewin adopta la posición de que el ambiente que tiene más importancia para la comprensión científica de la conducta y el desarrollo es la realidad, no tal como existe en el llamado mundo objetivo, sino como aparece en la mente de la persona; en otras palabras, se concentra en el modo en el que el ambiente es percibido por los seres humanos que interactúan dentro de él y con él. Un aspecto de especial significación en este ambiente percibido es el mundo de la imaginación, la fantasía y la irre realidad. Sin embargo, a pesar de su aparente riqueza, el mapa teórico del campo psicológico de Lewin carece, curiosamente, de contenido. Para usar su propia expresión, la suya es una «psicología topológica», una descripción sistemática de un espacio sin sustancia, repleto de regiones vacías y estructuras seriadas, separado por límites, unido por interconexiones y caminos, y rodeado de barreras y rodeos, en su camino hacia metas no especificadas. El aspecto menos ortodoxo del esquema de Lewin es su forma de tratar las fuerzas motivacionales como si no emanaran desde dentro de la persona sino desde el ambiente mismo. Los objetos, las actividades y, en especial, los demás, emiten líneas de fuerza, valencias y vectores que atraen y repelen y, por lo tanto, guían a la conducta y al desarrollo.

¿Qué significaría todo esto, en términos concretos? Dejando a un lado la aplicación, ¿qué sentido podría tener una teoría en la cual lo percibido se considera más importante que lo concreto, lo irreal más válido que lo real; en la que la motivación que guía a la conducta es inherente a los objetos externos, las actividades y los demás, y en la que el contenido de todas estas estructuras complicadas aún no se ha especificado? Para ser más incisivos,

¿cómo podrían aplicarse abstracciones tan superficiales a los entornos de la vida real, o, en lo que a eso respecta, por qué querría alguien hacer esto?

Una base para una respuesta plausible a estas preguntas se sugiere al considerar el primer escrito de LEWIN: *Kriegslandschaft* (Paisaje de guerra), publicado al final de la primera guerra mundial, después de que el autor pasara varios años en el ejército, la mayoría en el frente, donde fue herido en combate. El artículo, que apareció en el *Zeitschrift für Angewandte Psychologie* (1917), representa una prefiguración maravillosa de todos sus conceptos teóricos básicos. En este extraordinario informe, Lewin describe cómo cambia la realidad percibida del paisaje, a medida que uno se acerca al frente. Lo que al principio aparece como una hermosa escena bucólica de tierras de cultivo, campos y zonas boscosas, se va transformando poco a poco. La cima boscosa de la colina se convierte en un puesto de observación; su ladera protegida, en un lugar para el emplazamiento de cañones. Una cañada poco expuesta se ve como una probable estación de asistencia para un batallón. Los aspectos naturales del paisaje, que apenas unos kilómetros antes constituían un deleite, ahora se consideraban amenazadores: el peligroso desfiladero, el camuflaje de los árboles, la colina que esconde al enemigo oculto, el objetivo invisible del que hay que apoderarse, el lugar y el momento de seguridad después de la refriega; todas son características del ambiente que amenazan, atraen, tranquilizan, y guían nuestro camino a través de un terreno que no puede distinguirse objetivamente de las escenas que están detrás del frente, apenas a una corta distancia.

Estas son las premisas básicas de lo que más adelante constituiría la teoría sistemática y explícita de Lewin: la primacía de lo fenomenológico sobre el ambiente real en la orientación de la conducta; la imposibilidad de comprender la conducta sólo a partir de las propiedades objetivas de un ambiente, sin hacer referencia al significado que tiene para las personas que están en el entorno; el carácter motivacional palpable de los objetos y los hechos ambientales, y, en especial, la importancia de lo irreal, lo imaginado; el enemigo que no se ha visto, la promesa de una comida caliente, y la perspectiva de sobrevivir al sueño o de yacer despierto otra noche más. ¿Qué podría ser más real que esto?

También se encuentra aquí la explicación a la renuencia de Lewin a especificar por adelantado el contenido del campo psicológico: es un terreno que todavía está sin explorar. Esta exploración constituye, por lo tanto, una de las grandes tareas de la ciencia psicológica. Hay que descubrir empíricamente cómo perciben las situaciones las personas que participan en ellas. Una vez más, sin especificar el contenido, Lewin distingue dos aspectos de cada situación que tienen probabilidades de atraer la atención de la persona. La primera es la *Tätigkeit*,* cuya mejor traducción puede ser «actividad progresiva»; se

* En alemán en el original. [T.]

- 2 refiere a las tareas o las operaciones en las que una persona participa o ve participar a las demás. La segunda característica preeminente se refiere a las interconexiones que se perciben entre las personas que participan en el ambiente, no tanto en función de los sentimientos interpersonales, sino más bien de las relaciones de las distintas partes entre sí, como miembros de un grupo que realizan actividades comunes, complementarias o relativamente independientes.

Además de estos dos aspectos de la situación, que explica Lewin, el concepto de microsistema comprende una tercera característica que se destaca en las teorías sociológicas de Mead y de los Thomas, es decir, la noción de rol. Por el momento, podemos aplicar la definición de rol que se usa habitualmente en las ciencias sociales: un conjunto de conductas y expectativas que se asocian con una posición en la sociedad, como la de madre, bebé, profesor, amigo y otras.

La perspectiva fenomenológica es también importante en el siguiente y en los sucesivos niveles de la estructura ecológica.

DEFINICION 3

Un mesosistema comprende las interrelaciones de dos o más entornos en los que la persona en desarrollo participa activamente (por ejemplo, para un niño, las relaciones entre el hogar, la escuela y el grupo de pares del barrio; para un adulto, entre la familia, el trabajo y la vida social).

Un mesosistema es, por lo tanto, un sistema de microsistemas. Se forma o se amplía cuando la persona en desarrollo entra en un nuevo entorno. Además de este vínculo primario, las interconexiones pueden adoptar varias formas adicionales: otras personas que participan activamente en ambos entornos, vínculos intermedios en una red social, comunicaciones formales e informales entre entornos, y, volviendo al campo de lo fenomenológico, el grado y la naturaleza del conocimiento y las actitudes que existen en un entorno con respecto al otro.

DEFINICION 4

Un exosistema se refiere a uno o más entornos que no incluyen a la persona en desarrollo como participante activo, pero en los cuales se producen hechos que afectan a lo que ocurre en el entorno que comprende a la persona en desarrollo, o que se ven afectados por lo que ocurre en ese entorno.

Algunos ejemplos de un exosistema, en el caso de un niño de corta edad, podrían ser el lugar de trabajo de sus padres, la clase a la que asiste un hermano mayor, el círculo de amigos de sus padres, las actividades del consejo escolar del barrio, etcétera.

DEFINICION 5

El macrosistema se refiere a las correspondencias, en forma y contenido, de los sistemas de menor orden (micro-, meso- y exo-) que existen o podrían existir, al nivel de la subcultura o de la cultura en su totalidad, junto con cualquier sistema de creencias o ideología que sustente estas correspondencias.

Por ejemplo, en una sociedad determinada (Francia, pongamos por caso) un jardín de infancia, una clase en la escuela, un campo de juegos en el parque, un café, o una oficina de correos, tienen un aspecto y unas funciones bastante parecidas, pero todas se diferencian de sus equivalentes en los Estados Unidos. Como si en cada país, los distintos entornos se hubieran construido a partir del mismo conjunto de esquemas. Una diferencia análoga en cuanto a su forma aparece en niveles que van más allá del microsistema. De este modo, las relaciones entre el hogar y la escuela son bastante diferentes en Francia y en los Estados Unidos. Pero también hay patrones sistemáticos de diferenciación en cada una de estas sociedades. En ambos mundos, los hogares, las guarderías, los barrios, los entornos de trabajo, y las relaciones entre ellos no son iguales para las familias acomodadas que para las pobres. Estos contrastes dentro de una sociedad también representan fenómenos del macrosistema. Los esquemas de los sistemas varían para los distintos grupos socioeconómicos, étnicos, religiosos y de otras subculturas, reflejando sistemas de creencias y estilos de vida contrastantes, que, a su vez, ayudan a perpetuar los ambientes ecológicos específicos de cada grupo.

En la definición de macrosistema, menciono deliberadamente a los patrones que «podrían existir», a fin de emplear el concepto de macrosistema más allá de la limitación al statu quo, para incluir los posibles esquemas para el futuro que se reflejan en la visión que tienen de una sociedad sus líderes políticos, sus planificadores sociales, sus filósofos y los estudiosos de las ciencias sociales, que se dedican al análisis crítico y a la modificación experimental de los sistemas sociales vigentes.

Después de habernos sido presentada la estructura del ambiente ecológico, ahora estamos en condiciones de identificar un fenómeno general de movimiento a través del espacio ecológico, un fenómeno que es producto y a la vez productor de cambios de desarrollo.

DEFINICION 6

Una transición ecológica se produce cuando la posición de una persona en el ambiente ecológico se modifica como consecuencia de un cambio de rol, de entorno, o de ambos a la vez.

Durante toda la vida se producen casos de transiciones ecológicas, según esta definición. Vamos a mencionar algunos: por primera vez se le enseña a la madre su bebé recién nacido; la madre y el bebé vuelven a casa desde el hospital; hay una sucesión de personas que cuidan al niño; el niño ingresa en la guardería; llega un hermanito; Juan y María van a la escuela, pasan de curso, se gradúan o, quizás, abandonan los estudios. Después vienen: encontrar un trabajo, cambiar de trabajo, perder el empleo; casarse, decidirse a tener un hijo; que parientes o amigos vengan a vivir con uno (y que se vuelvan a ir); comprar el primer automóvil, el primer aparato de televisión o la primera vivienda; salir de vacaciones o de viaje; cambiar de casa; divorciarse, volver a casarse; cambiar de carrera; enigrar; o, pasando a temas aún más universales: enfermar, ir al hospital, sanar; volver al trabajo, jubilarse; y la última transición, para la que no hay excepciones: morir.

Toda transición ecológica es, a la vez, consecuencia e instigadora de los procesos de desarrollo. Como indican los ejemplos, las transiciones dependen conjuntamente de los cambios biológicos y de la modificación de las circunstancias ambientales; por lo tanto, representan ejemplos por excelencia del proceso de acomodación mutua entre el organismo y su entorno, que constituye el principal centro de lo que he llamado la ecología del desarrollo humano. Además, las alteraciones del medio pueden producirse en cualquiera de los cuatro niveles del ambiente ecológico. La llegada de un hermanito es un fenómeno del microsistema, el ingreso en la escuela convierte el exo- en mesosistema, y la emigración a otro país (o quizás el mero hecho de visitar la casa de un amigo que pertenece a un nivel socioeconómico o cultural diferente) implica cruzar los límites del macrosistema. Por último, desde el punto de vista de la investigación, toda transición ecológica constituye, de hecho, un experimento natural de confección, con un diseño «antes-después» incorporado, en el que cada sujeto puede servir como testigo de sí mismo. En resumen, una transición ecológica prepara la escena para que se produzcan y se estudien sistemáticamente los fenómenos del desarrollo.

Volvemos a la pregunta fundamental de cómo concebir el desarrollo en el marco de una teoría ecológica. La formulación que aquí presentamos parte de la proposición de que el desarrollo no se produce nunca en el vacío; siempre está incluido y se expresa a través de la conducta en un determinado contexto ambiental.

DEFINICION 7

El desarrollo humano es el proceso por el cual la persona en desarrollo adquiere una concepción del ambiente ecológico más amplia, diferenciada y válida, y se motiva y se vuelve capaz de realizar actividades que revelen las propiedades de ese ambiente, lo apoyen y lo reestructuren, a niveles de igual o mayor complejidad, en cuanto a su forma y contenido.

Tres características de esta definición son especialmente dignas de mención. En primer lugar, el desarrollo supone un cambio en las características de la persona que no es efímero ni depende de la situación; implica una reorganización que tiene una cierta continuidad tanto en el tiempo como en el espacio. En segundo lugar, el cambio del desarrollo tiene lugar, a la vez, en dos campos: el de la percepción y el de la acción. En tercer lugar, desde un punto de vista teórico, cada uno de estos campos tiene una estructura que es isomórfica con los cuatro niveles del ambiente ecológico. Entonces, en la esfera de la percepción, la cuestión pasa a ser en qué medida el punto de vista que tiene del mundo la persona en desarrollo se extiende más allá de la situación inmediata, para incluir una imagen de otros entornos en los que ha participado activamente, las relaciones entre éstos, la naturaleza y la influencia de los contextos externos con los que no ha tenido un contacto cara a cara, y, por último, los patrones coherentes de organización social, sistemas de creencias y estilos de vida, que son específicos de su propia cultura y subcultura y de otras. Del mismo modo, al nivel de la acción, la cuestión es la capacidad de la persona para usar estrategias que resulten eficaces, primero, para proporcionar un *feedback* exacto sobre la naturaleza de los sistemas que existen en niveles cada vez más remotos; segundo, para permitir que estos sistemas continúen funcionando, y tercero, para reorganizar los sistemas existentes, o para crear sistemas nuevos, de un orden comparable o superior, que estén más de acuerdo con sus deseos. Más adelante, me dedicaré a demostrar cómo puede aplicarse, de una manera provechosa, esta doble concepción ecológica del desarrollo, para obtener un rendimiento científico más rico, a partir de las conclusiones de la investigación que están vigentes, y para diseñar investigaciones nuevas, que expliquen mejor la naturaleza, el curso y las condiciones del desarrollo humano.

Una concepción ecológica del *desarrollo dentro de un contexto* también tiene implicaciones para el método y el diseño de la investigación. Para empezar, le concede una importancia clave y le proporciona la base teórica a una definición sistemática de un constructo al que se hace referencia con frecuencia en las últimas discusiones acerca de la investigación sobre el desa-

rollo: la *validez ecológica*. Aunque la expresión no tenga todavía una definición aceptada, de estas discusiones puede deducirse una concepción básica común: se considera que una investigación tiene validez ecológica si se lleva a cabo en un entorno natural, y comprende objetos y actividades de la vida cotidiana. Si bien esta noción me atrajo en un principio, después de reflexionar he llegado a la conclusión de que no sólo es demasiado simplista sino también insatisfactoria a nivel científico, en varios puntos. En primer lugar, si bien estoy completamente de acuerdo con la conveniencia de ampliar las actividades de la investigación más allá del laboratorio, cuestiono el hecho de que, de una manera aparentemente automática, se le dé legitimidad científica a una investigación sólo porque se lleva a cabo en un entorno real. Todavía más arbitraria es la implicación contraria, que afirma que una investigación llevada a cabo en un entorno que no es natural carece necesariamente de validez ecológica, y por lo tanto se considera sospechosa, a nivel científico, por motivos puramente apriorísticos. Desde luego, esto es prejuzgar la cuestión. Además, la expresión *validez ecológica*, tal como se usa en la actualidad, no guarda ninguna relación lógica con la definición clásica de validez, es decir, hasta qué punto un procedimiento de investigación mide lo que se supone que debe medir. Sin duda, hay un conflicto básico entre las suposiciones teóricas que sustentan ambas concepciones. En la definición clásica, la validez se determina, en última instancia, por la naturaleza del problema que se investiga. Por contraste, la validez ecológica, tal como se la ha definido hasta ahora, parece que se determina, de una vez y para siempre, según el entorno en el que se lleva a cabo el estudio, sin tener en cuenta la cuestión que se investiga. En toda investigación, esta última consideración debe ser la más decisiva para determinar cualquier tipo de validez.

Al mismo tiempo, en la actual preocupación por la validez ecológica, hay implícito otro principio que ya no puede dejarse a un lado, según las pruebas de que se dispone. Se trata de la proposición que dice que las propiedades de los contextos ambientales en los que se realiza la investigación, o de los que provienen los sujetos del experimento, pueden influir en los procesos que tienen lugar dentro del entorno de la investigación y, por lo tanto, afectan la interpretación y la posibilidad de generalización de las conclusiones.

Por lo tanto, he procurado formular una definición de la validez ecológica que tenga en cuenta ambos principios. Una vez emprendida la tarea, lograrla no fue difícil. Sólo se necesitó una ampliación lógica de la definición tradicional de validez. Esta definición tiene un enfoque limitado, y no se aplica más que a los procedimientos de medición que se emplean en las operaciones de investigación. La definición de validez ecológica que aquí se propone, amplía el ámbito del concepto original para incluir el contexto ambiental en el que se realiza la investigación.

DEFINICION 8

La validez ecológica se refiere a la medida en la que el ambiente que los sujetos experimentan en una investigación científica tiene las propiedades que el investigador piensa o supone que tiene.

Una vez más, el uso de la palabra *experimentan* en la definición destaca la importancia del campo fenomenológico en la investigación ecológica. La validez ecológica de todo esfuerzo científico se cuestiona en cuanto aparece una discrepancia entre la percepción de la situación de la investigación, por parte del sujeto, y las condiciones ambientales que el investigador intenta o supone. Esto significa que ya no sólo es deseable sino fundamental, en toda indagación científica sobre la conducta y el desarrollo humanos, que se tenga en cuenta el modo en que los sujetos del estudio percibieron e interpretaron la situación de la investigación. La importancia de este mandato se hará evidente cuando, más adelante, examinemos investigaciones específicas, desde la perspectiva de la validez ecológica, y nos encontremos frente a interpretaciones alternativas plausibles que no se pueden resolver si no tenemos *por lo menos algún* conocimiento de la definición de la situación que da el sujeto.

En uno de los pocos análisis sistemáticos del concepto de validez ecológica, Michael COLE y sus colaboradores (1978) señalan que la tarea de determinar el modo en que el sujeto percibe la situación es extremadamente difícil, y que el investigador en psicología aún no sabe cómo lograrlo. A continuación, sostienen que el énfasis que LEWIN pone en este requisito, al que considera tan fundamental para la validez ecológica (1943), resulta difícil de conciliar con las demandas científicas de una formulación alternativa del concepto, que propone el contemporáneo de Lewin, Egon BRUNSWIK (1943, 1956, 1957). Brunswik utilizó la expresión en un sentido mucho más estrecho, para aplicarlo a un problema más tradicional en la psicología de la percepción: la relación entre una señal proximal y el objeto distal en el ambiente con el que se relaciona. El elemento ecológico de esta concepción derivaba de la insistencia de Brunswik en el «diseño representativo». Según él, para determinar la existencia de un proceso psicológico en particular, era necesario demostrar que ocurría en una muestra no sólo de sujetos sino también de situaciones. El propósito de este muestreo ambiental era mostrar que el fenómeno «posee generalidad con respecto a las condiciones normales de vida» (1943, pág. 265).

Si bien aplaudo el énfasis que Brunswik pone en la importancia de las condiciones de la vida diaria como referentes adecuados para la investigación básica, más adelante (en el capítulo 6) discutiré la suposición fundamental que sustenta el argumento de Brunswik, así como también buena parte de

la ciencia psicológica contemporánea, que dice que los únicos procesos que merecen un status científico en el estudio de la conducta humana son los que se mantienen invariables en distintos contextos. Por ahora, sin embargo, nos ocuparemos de la afirmación de Cole y compañía, que dicen que, en la práctica, si no en teoría, los requisitos ecológicos de Levin y de Brunsvik son incompatibles entre sí. Sostienen que insistir para que se investigue en una serie de situaciones y, al mismo tiempo, exigir que se examine cada situación en función del significado psicológico que tiene para el participante, le impone al investigador «una carga enorme», una carga que «tal vez supere lo que la psicología puede o los psicólogos querrían asumir» (COLE, HODD y McDERMOTT, 1978, pág. 36).

La acusación es grave y merece una respuesta grave. Una primera contestación no resuelve el dilema, sino sólo confirma que es inevitable. Si no prestamos atención al significado que tiene la situación para el sujeto de la investigación nos arriesgamos a sacar conclusiones que no valgan ni para la investigación ni, sobre todo, en el estudio del desarrollo humano, para la política oficial. Cerrar los ojos a esta posibilidad implica, por lo tanto, ser irresponsables científica y socialmente. Pero, ¿cómo resolver el dilema planteado por Cole y sus colegas? Irónicamente, un enfoque para resolverlo se encuentra en la obra del mismo Cole. En dos volúmenes importantes (COLE y SCRIBNER, 1974; COLE y otros, 1971), Cole y sus compañeros desarrollan la posición de que *es posible* comprender la significación de buena parte de la conducta que tiene lugar en un entorno social determinado, si el observador ha participado en el mismo entorno, en roles similares a los que asumen los participantes, y si pertenece o tiene una amplia experiencia en la subcultura en la que se produce el entorno y de la que provienen los actantes. Esta limitación aún deja mucho campo para la equivocación, pero reduce considerablemente la probabilidad de graves errores de mala interpretación. La situación es similar a la de una persona que hace interpretación simultánea en un congreso internacional. Para realizar esta tarea, es conveniente (pero no absolutamente imprescindible) ser hablante nativo; sin embargo, es *conditio sine qua non* tener experiencia en los usos de las conferencias internacionales, poseer un buen conocimiento del tema y un amplio dominio de ambas lenguas.

La naturaleza y la necesidad de estos requisitos son bastante evidentes en el caso de la interpretación simultánea. Además, se obedecen escrupulosamente, en primer lugar porque los que participan en los procedimientos tienen acceso a la información, y están facultados para presionar para que se cumplan de forma correcta. La situación es algo diferente para el investigador de la conducta humana. En ese caso, los requisitos son más unilaterales: se destaca el dominio del conocimiento, la tecnología y el lenguaje de la ciencia, más que de los entornos o las personas que se estudian. Sin duda, estos últimos rara vez conocen el contenido de la información científica, y no

tienen la capacidad necesaria para cambiarla. A falta de personas capaces de reconocer las interpretaciones que no tienen garantías, basadas en errores de percepción de los hechos, el investigador desprevenido puede, con toda buena fe, llegar a conclusiones falsas. Cuando estas personas participan en la tarea científica, se reduce considerablemente el riesgo de error.

La participación, en el proceso de investigación, de personas que pertenecen al mundo del sujeto, implica una reorientación significativa de la relación tradicional entre el investigador y el investigado en las ciencias de la conducta. Según se refleja en el paradigma experimentador-sujeto clásico del laboratorio, ambas partes piensan que el primero posee más conocimiento y más control, mientras que al segundo se le pide que acepte la situación tal como está estructurada, y que coopere actuando como se le solicita, y se espera de él que lo haga. Una orientación ecológica que destaque la definición de la situación que hace el sujeto, le concede mucha más importancia al conocimiento y la iniciativa de las personas que están en estudio. Las instrucciones y las manipulaciones experimentales no se descartan de ninguna manera, pero se orientan hacia la clarificación o la determinación de las características objetivas del ambiente (por ejemplo, escoger el entorno, adjudicar roles y asignar tareas), más que hacia la especificación de los modos peculiares en que el sujeto debe comportarse. Porque, al dejar que las actividades surjan espontáneamente dentro de un contexto ambiental determinado, el investigador puede obtener pruebas que influyan en el significado psicológico que los participantes le dan al contexto.

Hay, desde luego, otras estrategias para analizar el contenido del campo psicológico; por ejemplo, entrevistar a los participantes después del hecho, para descubrir si su visión retrospectiva de la situación es coherente con la intención del investigador, o introducir las mismas actividades en entornos diferentes (como el hogar y el laboratorio), para identificar posibles efectos sistemáticos del contexto.

Pero incluso si se toman todas estas medidas, si los observadores conocen perfectamente el entorno y la subcultura, la situación de investigación se estructura de manera tal que dé una relativa rienda suelta a las actividades que los participantes inician, y se da a éstos la oportunidad de examinar y comentar los resultados científicos y su interpretación, y se llevan a cabo investigaciones en diferentes contextos para destacar las características distintivas de determinados entornos; incluso si se logra todo esto, todavía quedan graves problemas para determinar cómo percibieron la situación de la investigación las personas que se estudian. En particular, en la investigación sobre el desarrollo, existe el problema, fascinante y a menudo insoluble, de comprender el mundo fenomenológico del bebé y del niño de corta edad, antes de que éstos puedan dejar vislumbrar su experiencia psicológica a través del lenguaje. Incluso en el caso de los adultos, existe el fenómeno inevitable de

la percepción idiosincrásica, basada en la experiencia pasada y en los estados internos, que están ocultos al observador.

Es indudable que fueron consideraciones de este tipo las que hicieron que COLE y sus compañeros llegaran a una actitud determinada, pero analizada cuidadosamente, acerca de la importancia y la posibilidad de establecer una validez ecológica con bases fenomenológicas en su propia esfera de interés especial: el desarrollo cognitivo. En el último párrafo de su análisis, ofrecen esta conclusión moderada:

Necesitamos conocer tanto como sea posible acerca de las respuestas del sujeto frente a la tarea propuesta, porque esta información resulta crucial para las nociones de validez ecológica tanto de Brunsvik como de Bronfenbrenner. En la actualidad, no hay ningún método aceptado para alcanzar estos objetivos. Mientras varios investigadores, nosotros inclusive, nos ocupamos de los métodos necesarios, las pretensiones para la validez ecológica de las tareas cognitivas deben considerarse como esperanzas programáticas para el futuro. Hemos progresado muy poco en esta cuestión, desde la discusión de BRUNSVIK y LEWIN, hace una generación (1978, pág. 37).

Junto con el trabajo de Cole y sus compañeros, este volumen representa un intento de hacer avanzar el campo un paso más allá de las ideas pioneras de Brunsvik y Lewin, al ofrecer un marco conceptual para analizar el espacio de la vida psicológica en función de los tres elementos del microsistema: actividad, rol y relación. Es posible que el esfuerzo no nos lleve muy lejos, pero cualquier información que pueda agregarse sobre la naturaleza del ambiente percibido constituye un avance científico en el estudio del «desarrollo dentro de un contexto». Aquí se encuentra la base para una interpretación algo más optimista del dilema operativo que Cole y sus compañeros plantearan correctamente, porque no es ni necesario ni siquiera posible obtener una imagen *completa* de la situación de la investigación tal como la perciben los participantes. Al igual que el movimiento sin fricción, la validez ecológica es un objetivo que debe perseguirse, al que hay que aproximarse, pero que nunca se alcanzará. Cuanto más de cerca nos aproximamos a él, sin embargo, más clara será la comprensión científica de la interacción compleja del organismo humano en desarrollo con los aspectos de su ambiente físico y social que tienen una relevancia funcional.

El alcance de esta interacción sirve para recordarnos que la correspondencia entre el punto de vista que el sujeto y el investigador tienen sobre la situación de la investigación, o lo que podría llamarse aproximadamente *validez fenomenológica*, no es más que un aspecto de la validez ecológica. También pueden surgir errores de interpretación porque el investigador no tiene en cuenta la totalidad de las fuerzas ambientales que operan en una situación determinada, incluidas las que surgen de contextos situados más

allá del entorno inmediato que contiene a los sujetos de la investigación, es decir, las influencias al nivel de meso-, el exo- y el macrosistema.

La noción de validez ecológica que he propuesto, puede considerarse como implícita en la definición clásica de validez científica, porque si no se reconocen las discrepancias entre las definiciones que dan de la situación el sujeto y el investigador o el manejo de las influencias desde fuera del entorno de la investigación, esto lleva, en definitiva, a cuestionar si un procedimiento científico determinado mide lo que se supone que mide. El argumento se desprende de una manera bastante lógica. La cuestión es si estas implicaciones exigentes se reconocerán y se notarán, de hecho, a falta de un requisito explícito que tenga en cuenta las influencias ambientales, reales o percibidas, que pueden afectar la validez de las operaciones de la investigación. Esta consideración determina la necesidad de especificar un criterio de validez ecológica.

Por último, esta definición no determina la validez o no de ningún tipo particular de escenario para la investigación, por motivos apriorísticos. Entonces, según el problema, el laboratorio puede ser un entorno perfectamente apropiado para una investigación, y ciertos ambientes reales pueden ser por completo inapropiados. Supongamos que nos interesa estudiar la interacción de la madre con el niño cuando se pone a éste en una situación extraña y desconocida. Es evidente que el laboratorio cumple esta condición mucho mejor que el hogar. Por el contrario, si la investigación se centra en el modelo de la actividad entre uno de los padres y el hijo, que prevalece en la familia, unas observaciones que se limiten al laboratorio pueden confundirnos. Como señalo en el capítulo 6, las conclusiones de varios estudios demuestran que los patrones de la interacción de uno de los padres con el hijo en el hogar pueden diferir sustancial y sistemáticamente de los que se observan en el laboratorio. Sin embargo, repito una vez más, el hecho de que los resultados de una investigación obtenidos en el laboratorio difieran de los que se observan en el hogar no puede interpretarse como prueba de la superioridad de un entorno con respecto a otro, salvo en relación con una cuestión específica de la investigación. Por lo menos, estas diferencias sirven para explicar las propiedades especiales del laboratorio como contexto ecológico. Lo que es más importante, ilustran el poder del laboratorio como contraste ecológico, que todavía no ha sido explotado, y que puede destacar las características distintivas de otros tipos de entornos que afecten la conducta y el desarrollo. Desde este punto de vista, una orientación ecológica aumenta, en lugar de reducir, las oportunidades para investigar en el laboratorio, al señalar un nuevo conocimiento que puede alcanzarse por medio de una interacción estrecha y continuada entre el laboratorio y la investigación de campo.

En un nivel más general, la comparación de los resultados obtenidos en el laboratorio y en entornos reales ilustra la estrategia básica a través de la

cual puede demostrarse la validez ecológica, o se puede descubrir que falta. Como fue verdad para definir ese concepto, el método representa una ampliación de los procedimientos utilizados para investigar la validez en su forma clásica. El proceso consiste, en esencia, en determinar la validez de un constructo (CRONBACH y MEEHL, 1955), en este caso comprobando la teoría ecológica que sustenta las operaciones de la investigación, es decir, las suposiciones que se hacen con respecto a la naturaleza y generalidad del ambiente en el que se realiza la investigación. Cuando se considera que un estudio de laboratorio representa la conducta en cualquier otro lugar, deben presentarse pruebas de una relación empírica con actividades similares en el otro entorno; en otras palabras, la validación debe tener lugar por contraste con un criterio ecológico externo, teniendo en cuenta explícitamente la posibilidad de una divergencia sistémica. Además, hay que reconocer que esta divergencia puede tener forma de diferencias, no sólo en la respuesta promedio sino en el patrón total de relaciones, y en los procesos subyacentes que se supone que reflejen.

En la investigación sobre la ecología del desarrollo humano, la capacidad para generalizar a través de los entornos es importante por otro motivo más. Aun después de establecida la validez ecológica, con frecuencia hay que cumplir otro criterio: cuando la hipótesis que se investiga implica, como ocurre con frecuencia, que realmente se ha producido el desarrollo, es necesario que se proporcionen pruebas de este resultado antes de considerar que la hipótesis recibe apoyo empírico. Como ya he destacado, el desarrollo implica un cambio que no es sólo momentáneo ni específico de una situación. Por lo tanto, no basta con demostrar sólo que una cierta variación del ambiente ha producido una alteración de la conducta; también hay que demostrar que este cambio presenta una cierta invariación a través del tiempo, el espacio, o ambos. A esta demostración la denominamos el establecimiento de la *validez del desarrollo*, cuya definición es la siguiente.

DEFINICION 9

Para demostrar que ha habido desarrollo humano es necesario establecer que un cambio producido en las concepciones y/o actividades de la persona se extiende también a otros entornos y otros momentos. A esta demostración se la llama validez del desarrollo.

Hasta el examen más rápido de las investigaciones publicadas sobre el desarrollo humano revela que este principio se tiene más en cuenta para desobedecerlo que para cumplirlo. En especial en los estudios de laboratorio, las investigaciones que intentan demostrar un efecto de desarrollo con frecuencia ofrecen como prueba sólo datos que se refieren a un solo entorno, y a un período relativamente corto.

Las decisiones con respecto al diseño de la investigación son dictadas por consideraciones teóricas, y esto debería ser así para toda empresa científica. Si tenemos una concepción compleja de la interacción persona-ambiente dentro del contexto de sistemas seriados interdependientes, surge la cuestión de cómo investigar empíricamente estas interdependencias. Una estrategia que se adecua especialmente a este propósito, desde las primeras etapas de la investigación en adelante, es un *experimento ecológico*, que puede definirse de la siguiente manera.

DEFINICION 10

Un experimento ecológico es un intento de investigar la acomodación progresiva entre el organismo humano en crecimiento y su ambiente, a través de un contraste sistemático entre dos o más sistemas ambientales o sus componentes estructurales, procurando controlar con todo cuidado otras fuentes de influencia, ya sea por medio de asignaciones hechas al azar (en un experimento planeado) o por comparación (en un experimento natural).

Evito deliberadamente el término *cuasi experimento*, que se emplea habitualmente en la literatura de investigación, porque sugiere un nivel de rigor metodológico más bajo, una implicación que considero que no tiene garantías con bases científicas estrictas. En algunos casos, un diseño que aprovecha un experimento natural brinda un contraste más crítico, asegura mayor objetividad, y permite hacer deducciones más precisas y con más significación teórica (en resumen, es más elegante y constituye una ciencia «más dura») que el mejor experimento que sea posible diseñar, dirigido a la misma cuestión a investigar.

En otros aspectos, la definición resulta familiar. Ajustándonos al compromiso con el rigor que afirmáramos al comienzo, la parte principal de la definición es una reformulación de la lógica básica del método experimental. La novedad, y quizá lo discutible, en esta declaración no es el procedimiento que se defiende, sino el tiempo y el objetivo de su aplicación. Propongo que en las primeras etapas de la investigación científica, se empleen experimentos no con el objeto habitual de comprobar hipótesis (aunque este sistema se utiliza como medio para llegar a un fin), sino por *motivos heurísticos*, es decir, para analizar de forma sistemática la naturaleza de la acomodación que existe entre la persona y el medio.

La necesidad de una experimentación temprana surge de la naturaleza del problema que se investiga. La «acomodación» o «encaje» entre la persona y el ambiente no es un fenómeno fácil de reconocer. Aquí, en general, no basta con mirar. Como escribió Goethe, con su intuición de poeta: *Was ist das Schwerste van allem? Was dir das Leichtste dünket, mit den Augen zu*

sehen, was vor den Augen dir liegt. (¿Qué es lo más difícil de todo? Lo que te parece más sencillo, ver con tus propios ojos lo que está ante ellos.) (*Xenien aus dem Nachlass*, 45.)

Si no basta con mirar, ¿qué se ha de hacer? ¿Cómo puede agregar el observador su sensibilidad a las características críticas de lo observado? La respuesta a esta pregunta me la dio hace cuarenta años, mucho antes de que estuviera capacitado para apreciarla, mi primer mentor en la universidad, Walter Fenno Dearborn. Con su acento suave y ondulante de Nueva Inglaterra, comentó en una ocasión: «Bronfenbrenner, si quieres comprender algo, intenta cambiarlo.» Y por más que se estudie el cambio alterando deliberadamente las condiciones en un experimento diseñado, o explotando de manera sistemática un «experimento natural», el propósito y el efecto científicos siguen siendo los mismos; llevar al máximo nuestra sensibilidad ante los fenómenos a través de la yuxtaposición de lo similar pero diferente, constituye la esencia del método experimental y da origen a su poder de aumento.

El caso que aquí se presenta para que, de manera temprana y continua, se apliquen los paradigmas experimentales, no debe interpretarse mal, como un argumento en contra del uso de otros métodos, como la descripción etnográfica, la observación naturalista, los estudios de casos, las investigaciones de campo, y demás. Estas estrategias pueden proporcionar información e intuiciones científicas invaluables. Lo que se destaca es un aspecto positivo: que el experimento desempeña un papel crítico en la investigación ecológica, no sólo con el objeto de comprobar hipótesis sino, en etapas anteriores, para detectar y analizar las propiedades de los sistemas dentro y más allá del entorno inmediato. Una adaptación del dictamen de Dearborn al terreno ecológico destaca la conveniencia especial del experimento para este propósito: para comprender la relación entre la persona en desarrollo y algún aspecto de su ambiente, hay que intentar cambiar la una, y observar qué ocurre con el otro. En este precepto está implícito el reconocimiento de que la relación entre la persona y el ambiente tiene las propiedades de un sistema con un momento propio; la única manera de descubrir la naturaleza de esta inercia es intentar perturbar el equilibrio existente.

Desde esta perspectiva, el objetivo fundamental del experimento ecológico ya no es la comprobación de hipótesis sino el *descubrimiento*: la identificación de las propiedades y procesos de los sistemas que afectan y se ven afectados por la conducta y el desarrollo del ser humano. Además, si el objetivo es identificar las propiedades de los sistemas, resulta esencial que las mismas no se excluyan del diseño de la investigación antes del hecho, restringiendo la observación a un solo entorno, una variable, o un sujeto por vez. Los ambientes humanos y, más aún, las capacidades de los seres humanos para adaptar y reestructurar estos ambientes, tienen una organización básica tan compleja, que no es probable que pueda captarse por medio de modelos de investigación simplistas y unidimensionales, que no prevean la determi-

nación de la estructura y la variación ecológica. A diferencia del experimento clásico de laboratorio, en el que uno se concentra en una sola variable por vez, e intenta «mantener controladas afuera» a todas las demás, en la investigación ecológica el investigador pretende «mantener controlados adentro» la mayor cantidad posible de contrastes ecológicos con importancia teórica, dentro de las limitaciones que imponen la posibilidad práctica y el diseño experimental riguroso. Esta es la única manera de determinar la generalidad de un fenómeno más allá de una situación ecológica específica y, lo que es lo mismo desde una perspectiva de desarrollo, de identificar los procesos de acomodación mutua entre un organismo en desarrollo y sus entornos cambiantes. Por ejemplo, al estudiar las estrategias de socialización, sería conveniente que se estratificara la muestra no sólo según la clase social, como se hace habitualmente, sino también según la estructura familiar y/o el entorno en que se atiende al niño (el hogar o la guardería). Esta estratificación en función de dos o más dimensiones ecológicas proporciona un sistema de coordenadas sistemáticamente diferenciado y, por consiguiente, potencialmente sensible, que posibilita la detección y descripción de patrones de interacción organismo-ambiente, a través de una serie de contextos ecológicos. Además, teniendo en cuenta la extraordinaria capacidad de la especie *Homo sapiens* para adaptarse a su medio, es más que probable que estos patrones sean complejos más bien que simples. Para concluir, en cierta forma, la terminología clásica del diseño experimental, diremos que, *en la investigación ecológica es probable que los efectos principales sean las interacciones*.

A una línea argumental que estimula la realización de investigaciones en más de un entorno, y también la clasificación múltiple de categorías ecológicas tanto dentro como entre entornos, se le opone el argumento contrario que dice que esto no es práctico en función de la magnitud de la empresa y de la cantidad de sujetos que se necesitan. Por lo tanto, un crítico podría sostener que, en tales circunstancias, la investigación sobre la ecología del desarrollo humano podría llevarse a cabo sólo en proyectos en gran escala, que exceden los recursos humanos y materiales con los que suelen contar la mayoría de los científicos reconocidos, para no mencionar a los investigadores más jóvenes y a los estudiantes universitarios de los cursos superiores. Si bien algunos estudios en gran escala son apetecibles, sin lugar a dudas, no guardan una relación necesaria con el modelo de investigación que sostenemos aquí. El punto crítico no es tanto la dimensión como la estructura del diseño. Por ejemplo, la investigación sobre las transiciones ecológicas (tales como el efecto que produce en el niño la llegada de un hermano, los cambios de conducta en el hogar determinados por el ingreso del niño en la escuela y los avances que hace en ella, la adaptación del adolescente a un nuevo padre, o la repercusión que tiene en la familia la situación de desempleo de uno de los padres) no requiere, en modo alguno, un número

elevado de sujetos, y podría ser llevada a cabo perfectamente por estudiantes universitarios de los últimos cursos, e incluso de los cursos medios, en especial si trabajaran en colaboración. Además, para estratificar no es necesario agregar más sujetos, sino sólo hacer un reconocimiento sistemático de los diferentes contextos ecológicos de los que provienen los sujetos de la investigación, y una selección cuidadosa que asegure que, por lo menos los contrastes más críticos e inevitables, estén representados sistemáticamente, y que no se los deje librados al azar. Si dejamos que esto último pase inadvertido, no sólo aumentará el error experimental, sino que, además, puede privar al investigador de información con respecto a la interacción de diferentes condiciones ecológicas para dar forma al curso del desarrollo. Sugiero que lo que se pierde en grados de libertad con la estratificación, queda más que compensado con lo que se gana en conocimiento sobre los efectos contextuales combinatorios. Estas interacciones y su significación para la ciencia y la política social se ilustran con los resultados de los estudios específicos que se analizan en los capítulos que siguen. Varios son investigaciones en pequeña escala, llevadas a cabo por un solo investigador.

He destacado la importancia científica de realizar experimentos ecológicos sobre las influencias ambientales, más allá del entorno inmediato que contiene a la persona en desarrollo. A este respecto, tienen especial importancia las investigaciones que se refieren a las propiedades del macrosistema. Hay dos estrategias principales para investigar los patrones sistemáticos del «desarrollo dentro de un contexto» que caracterizan a determinadas culturas y subculturas. La primera consiste en comparar los grupos existentes, que se ejemplifican en la gran cantidad de estudios sobre las diferencias socioeconómicas y étnicas que existen en la educación de los niños y en la conducta. Pero, como la mayoría de estas investigaciones se centran en las características de los individuos, y casi excluyen las propiedades de los contextos sociales en los que éstos se encuentran, no pueden aclarar demasiado el proceso de acomodación entre la persona y el ambiente, que constituye el núcleo de una ecología del desarrollo humano. Hay algunas excepciones notables a esta perspectiva restringida, pero incluso estas investigaciones, que han sido concebidas de una manera más amplia, comparten con todos los estudios estrictamente naturalistas la desventaja de estar limitados a las variaciones que existen en este momento en los macrosistemas, o a las que han existido en el pasado. No se han estudiado aún las posibilidades futuras, salvo por medio de arriesgadas extrapolaciones.

Esta restricción del interés al *statu quo* representa una característica distintiva de buena parte de la investigación que se ha llevado a cabo en los Estados Unidos sobre el desarrollo humano. El profesor A. N. Leontiev, de la Universidad de Moscú, fue el primero que atrajo mi atención hacia esta reducida perspectiva teórica. En ese entonces, hace más de una década, yo estaba allí, en un intercambio científico, en el Instituto de Psicología. Ha-

bíamos discutido las diferencias entre los supuestos en los que se basa la investigación sobre el desarrollo humano en la Unión Soviética y en los Estados Unidos. Para resumir sus ideas, el profesor Leontiev emitió este juicio: «Me parece que los investigadores norteamericanos siempre están tratando de explicar cómo llegó el niño a ser lo que es; nosotros, en la URSS, no queremos descubrir cómo llegó a ser lo que es, sino cómo puede llegar a ser lo que todavía no es.»

La afirmación de Leontiev recuerda, por supuesto, la orden de Dearborn («Si quieres comprender algo, intenta cambiarlo»), pero va mucho más lejos; sin duda, en opinión de Leontiev, tiene implicaciones revolucionarias. Los psicólogos soviéticos mencionan a menudo lo que ellos llaman el «experimento transformador». Este es un experimento que reestructura el ambiente de manera radical, produciendo una nueva configuración que activa los potenciales de conducta del sujeto que no se han realizado hasta ese momento. Los psicólogos rusos del desarrollo han sido ingeniosos, sin duda, al inventar experimentos inteligentes que evocan nuevos patrones de respuesta, especialmente en el campo del desarrollo psicomotor y perceptivo (COLE y MALTZMAN, 1969). Pero cuando la investigación soviética sale del laboratorio, el grupo testigo desaparece, los datos sistemáticos dejan su sitio a los relatos anecdóticos, y el experimento transformador se degenera con frecuencia, hasta convertirse en una demostración sumisa de los procesos y resultados que prescribe la ideología.

Por motivos bastante diferentes, los experimentos transformadores en el mundo real son igualmente escasos en la investigación sobre el desarrollo humano que se realiza en los Estados Unidos. Allí, como implicaba Leontiev, la mayoría de los intentos científicos dentro de la realidad social perpetúan el *statu quo*; cuando se incluyen contextos ecológicos en la investigación se escogen y se tratan como datos sociológicos, y no como sistemas sociales cambiantes, susceptibles de transformaciones significativas. Entonces, se estudian las diferencias de clase social en el desarrollo, las diferencias étnicas, las diferencias entre lo urbano y lo rural o, en el nivel que le sigue hacia abajo, los niños que provienen de hogares con uno o con los dos padres, las familias grandes o pequeñas, como si la naturaleza de estas estructuras, y sus consecuencias para el desarrollo, fueran siempre fijas e inalterables, salvo, tal vez, por medio de una revolución violenta. Somos reacios a experimentar con nuevas formas sociales como contextos para realizar el potencial humano. «Después de todo —decimos— no se puede cambiar la naturaleza humana.» Este precepto sustenta la actitud nacional de los Estados Unidos frente a la política social, y también buena parte de lo que se conoce sobre el desarrollo humano.

Para investigar el cambio del macrosistema, hay que modificar la naturaleza de los contrastes que se emplean en los experimentos. Una cosa es comparar los efectos que producen en el desarrollo los sistemas o los elementos

de los sistemas que ya están presentes en la cultura, y otra cosa es introducir modificaciones experimentales que representen una reestructuración de las formas y valores institucionales establecidos.

La última, y la más exigente, de las definiciones básicas que perfilan la naturaleza y el alcance de la investigación sobre la ecología del desarrollo humano, identifica una estrategia de elección para el trabajo científico en este campo.

DEFINICION 11

Un experimento transformador comprende la modificación y la reestructuración sistemáticas de los sistemas ecológicos existentes, de una manera que desafía a las formas de organización social, los sistemas de creencias y los estilos de vida que prevalecen en una cultura o subcultura en particular.

Un experimento transformador modifica de manera sistemática algún aspecto del macrosistema. La modificación puede efectuarse en cualquier nivel del ambiente ecológico, del micro- al exosistema, eliminando, modificando o agregando elementos e interconexiones.

Un principio general impregna todos los conceptos básicos para una ecología experimental del desarrollo humano. El principio se formula como la primera de una serie de proposiciones que describen las características distintivas de los modelos adecuados para investigar el «desarrollo dentro de un contexto».

PROPOSICION A

En la investigación ecológica, las propiedades de la persona y las del ambiente, la estructura de los entornos ambientales, y los procesos que tienen lugar dentro y entre ellos, deben considerarse como independientes, y analizarse en términos de sistemas.

La especificación de estas interdependencias constituye una tarea importante del enfoque propuesto. El resto de este volumen representa un esfuerzo incipiente en este sentido. En los capítulos siguientes indico con más detalle las propiedades distintivas, ya sea por demostración o por incumplimiento.

Por los motivos ya explicados, no es fácil encontrar, por el momento, experimentos ecológicos bien diseñados. Por lo tanto, he tenido que inventar algunos ejemplos, cuando no los había. Además, en varios casos, no sólo escaseaba la investigación pertinente, sino que también faltaban ideas para

investigar. Por consiguiente, los capítulos siguientes incluyen más propuestas de hipótesis que de investigaciones.

Como las hipótesis propuestas nunca han sido comprobadas, al menos en la forma y el contexto en que se presentan, en general no hay pruebas empíricas que demuestren directamente su validez. Sin embargo, al escoger los ejemplos de investigación que quería presentar, he intentado elegir aquellos que ilustraban, al menos, la promesa de las relaciones supuestas. Esta prueba, no obstante, será sobre todo circunstancial, nunca obligatoria o completa. Por el momento, entonces, las hipótesis pueden juzgarse y justificarse sólo en base a la teoría. La prueba definitiva de la investigación empírica no se ha hecho todavía.

Cuando se haga la comprobación, si se hace, las hipótesis pueden resultar falsas, pero, en la ciencia, este resultado no es poco frecuente ni deja de merecer respeto. Las investigaciones propuestas, sin embargo, pueden tener un destino menos digno. Como son ideas a investigar, que nunca han sido comprobadas, lo que los psicólogos alemanes llaman experimentos *Gedanken*, el esfuerzo de ponerlas en práctica puede revelar fallos decisivos en su concepción, diseño o factibilidad. Pero espero que, por lo menos, señalarán el camino para que los futuros investigadores realicen provechosos descubrimientos científicos.

Segunda parte

LOS ELEMENTOS DEL ENTORNO

Comienzo mi análisis de los elementos del microsistema discutiendo las actividades molares, porque constituyen la manifestación principal y más inmediata tanto del desarrollo del individuo como de las fuerzas más poderosas del ambiente que instigan e influyen en el desarrollo: las acciones de los demás. Para ser más explícitos, las actividades molares, tal como se manifiestan en la persona en desarrollo, son indicadores del grado y la naturaleza del desarrollo psicológico; como se manifiestan en los demás que están presentes en la situación, constituyen el vehículo principal para la influencia *directa* del ambiente en la persona en desarrollo.

Todas las actividades molares son formas de conducta, pero no todas las conductas son formas de actividad molar. El motivo de esta distinción se halla en la creencia de que no todas las conductas tienen la misma significación como manifestaciones del desarrollo o como factores que influyen en él. Muchas son tan efímeras que tienen una importancia mínima; son las llamadas conductas *moleculares*. Otras son más duraderas, pero, por carecer de significado para las personas que participan en el entorno, producen un impacto insignificante. La definición de actividad molar destaca, entonces, tanto una cierta persistencia en el tiempo como una cierta prominencia en el campo fenomenológico de la persona en desarrollo y de las demás personas que están presentes en el entorno.

DEFINICION 12

Una actividad molar es una conducta progresiva que posee un momento propio, y que tiene un significado o una intención para los que participan en el entorno.

Los términos *molar* y *progresiva* se emplean para destacar que una actividad es más que un hecho momentáneo, como un movimiento o una expresión oral; por el contrario, es un *proceso continuo* que requiere algo más que un principio o un fin. Una actividad molar se diferencia de un *acto*, que se percibe como algo instantáneo y, por ende, de carácter molecular. Algunos ejemplos de actos son: una sonrisa, un golpe a la puerta, una pregunta o una respuesta. Las siguientes son actividades molares: construir una torre de bloques, cavar una zanja, leer un libro o mantener una conversación telefónica.

Una segunda propiedad, aún más distintiva, de las actividades molares, que Lewin y sus discípulos destacan en particular, es el hecho de que se caracterizan por tener un *momento* propio, un sistema de tensión (LEWIN, 1935), que contribuye a su persistencia en el tiempo y a su resistencia a la interrupción hasta que se completa la actividad (OVSIANKINA, 1928). En su mayor parte, este momento se produce por la existencia de intención (BIRENBAUM, 1930): el deseo de hacer lo que se hace, ya sea por sí mismo o como medio para conseguir algún fin. La presencia de la intención crea un motivo para cerrarse, lo que, a su vez, conduce a la perseverancia y a la resistencia a las interrupciones. Algunas actividades molares no se caracterizan por la intención, al menos en forma de una meta consciente (por ejemplo, dormir, soñar despierto o correr porque sí alrededor de una habitación), pero en estos casos la intención se hace notar por su ausencia. La cuestión de la meta percibida, entonces, siempre es importante para definir una actividad, aunque sólo sea por su ausencia.

Para plantear el asunto de otra manera, las actividades varían según el grado y la complejidad de los objetivos que las motivan. Esta variación se refleja en dos dimensiones adicionales, que tienen un carácter totalmente fenomenológico, lo que significa que se definen según el modo en que el actuante las percibe. El primero de estos campos subjetivos es la *perspectiva temporal*, cuya determinación depende de que el actuante perciba la actividad como si se produjera sólo en el presente inmediato, mientras participa en ella, o como parte de una trayectoria temporal más amplia, que trasciende los límites de la acción progresiva, y que se prolonga hacia atrás, en el pasado, o hacia adelante, en el futuro. Este último componente, la anticipación, a menudo intercepta al segundo campo fenomenológico: la medida en la cual se percibe conscientemente la actividad como algo que posee una *meta estructurada* explícita, ya sea que el camino hacia la meta se perciba como directo, con un curso único de acción (como trepar para alcanzar el objeto deseado), o como si incluyera una secuencia de pasos o submetas, que consistan en una serie de etapas planeadas con anticipación (por ejemplo, organizar un paseo por la playa con los hermanos menores para buscar conchillas con las que hacer un collar para darle a mamá la próxima Navidad).

Las actividades que tienen una meta estructurada compleja, en general

incluyen también una perspectiva temporal prolongada, pero lo contrario no es necesariamente cierto. La meta estructurada puede ser bastante simple, con un curso de acción único, pero puede requerir un retraso prolongado de la gratificación, como cuando se ahorra dinero en una hucha para comprar un juguete.

Otra dimensión en la que puede variar la complejidad de las actividades molares se extiende bastante más allá de los parámetros de la perspectiva temporal y la meta estructurada. Las actividades varían en la *medida en la que invocan objetos, personas y hechos que no están en realidad presentes en el entorno inmediato*. Esta invocación puede lograrse a través de conversaciones, narraciones de cuentos, la fantasía, representaciones pictóricas o por una variedad de medios. En la medida en que las actividades se refieran a hechos que se produzcan en otro lugar, en otro momento, reflejan la expansión del mundo fenomenológico del actuante más allá de la situación inmediata. De este modo, es posible hablar de una «ecología de la vida mental», con una estructura potencial cuya forma coincida con la del ambiente ecológico. Si una persona que está en un entorno determinado habla sobre sus propias actividades en algún otro entorno, tanto en el pasado como en el futuro, demuestra la capacidad de crear «mesosistemas mentales». La televisión incorpora a la experiencia diaria de los niños hechos violentos que ocurren en otros lugares, y que luego se expresan con violencia en sus actividades cotidianas, agregando así un exo-, y tal vez, incluso más trágicamente, todo un macrosistema, al mundo fenomenológico del niño.

Incluso cuando las actividades de una persona se limitan a las experiencias dentro del entorno inmediato y correspondientes a él, pueden asumir un nivel de complejidad elevado si se introduce otro elemento del microsistema: *las relaciones con los demás*. Aunque muchas actividades molares pueden realizarse en soledad, algunas requieren, necesariamente, la interacción con otras personas. Los niños en particular dedican mucho tiempo a las actividades conjuntas con adultos o con niños de su edad. Al comienzo, estas actividades suelen ser diádicas, referidas sólo a una persona por vez. Pero pronto el niño es capaz de ser consciente de dos o más personas, y de relacionarse con ellas de forma simultánea, manteniendo así, e incluso creando, por consiguiente, lo que más adelante se definirá en el esquema ecológico como sistema $N + 2$.

El hecho de que el niño se vuelva capaz de establecer por sí mismo complejas relaciones interpersonales refleja un principio importante para la ecología del desarrollo humano: a medida que el campo fenomenológico del niño se expande hasta incluir aspectos del ambiente ecológico cada vez más amplios y más diferenciados, él se vuelve capaz no sólo de participar activamente en ese ambiente, sino también de modificar y aumentar su estructura y contenido.

Por último, a medida que el niño se desarrolla, llega a ser capaz de *llevar*

a cabo más de una actividad molar por vez. Aunque no hay ninguna investigación que se refiera a esta cuestión, es posible que los niños adquieran y perfeccionen esta habilidad a través del contacto con los padres, en especial con la madre, que, casi siempre por necesidad, llega a ser capaz de ocuparse de sus hijos mientras sigue realizando una o más actividades esenciales.

Las actividades molares que van apareciendo en el niño reflejan el mayor alcance y complejidad del ambiente ecológico percibido, tanto dentro como más allá del entorno inmediato, así como también la creciente capacidad del niño para relacionarse con su ambiente y modificarlo, de acuerdo con sus necesidades y deseos. Las actividades molares son importantes en otro aspecto más: cuando las realizan los demás que están presentes en el entorno, constituyen la fuente principal de efectos *directos* del ambiente inmediato sobre el desarrollo psicológico. De lo anterior se deduce que el desarrollo del niño depende del alcance y la complejidad de las actividades molares que realizan los demás que forman parte del campo psicológico del niño, ya sea haciéndolo participar en una actividad conjunta o atrayendo su atención.

Siguiendo el precedente de Lewin, no se ha mencionado, por ahora, la naturaleza sustantiva de las actividades molares, en oposición a sus propiedades estructurales. El motivo para no especificar el tema por anticipado ya se ha explicado: es una pregunta empírica, que sólo se puede contestar después de obtener los datos correspondientes. Aquí encontramos un gran obstáculo para hacer una especificación más detallada de un marco teórico para una ecología del desarrollo humano. Hasta ahora, los investigadores saben muy poco de las actividades molares de los niños y sus cuidadores en los entornos reales en los que las personas viven sus vidas. Los estudios de laboratorio han producido una información voluminosa sobre los actos moleculares, pero mucho más escasa sobre las unidades de conducta más grandes en los ambientes naturales. Una excepción notable es la investigación concienzuda de Barker, Wright y sus colegas (BARKER y WRIGHT, 1954; BARKER y GUMP, 1964; WRIGHT, 1967; BARKER y SCHOGGEN, 1973) sobre la «ecología psicológica» de la infancia. Mi propia teoría se basa en su trabajo, pero se aparta de él en varios aspectos importantes. En primer lugar, aunque le dan el mismo énfasis a la importancia de estudiar la conducta a nivel molar, Barker y sus compañeros tienden a concentrarse en el *proceso* de la interacción, más que en su *contenido*. Por lo tanto, la mayoría de los análisis incluyen variables como la dominación, la alimentación, la aceptación y la evitación, en lugar de categorías que se refieran a la sustancia de la actividad durante la cual se manifestaron estos patrones de relaciones. En segundo lugar, la atención se centra en la conducta de los individuos considerados de a uno por vez; por ejemplo, el investigador analiza la conducta de los niños, o de los cuidadores, pero no la del niño y el cuidador como una unidad diádica. Para explicar el mismo punto con otras palabras: la

conducta del individuo se clasifica sin tener en cuenta su relación con la conducta de las demás personas que están presentes en la situación. Resumiendo, las actividades no se examinan en su contexto interpersonal. En tercer lugar, de acuerdo con esta orientación, el entorno se concibe en términos puramente conductistas, sin hacer referencia a la estructura social, ni en el ambiente inmediato ni en el más remoto. Por último, no existen intentos de examinar la actividad molar desde una perspectiva de desarrollo, de considerar que su complejidad y su contenido reflejan el nivel de desarrollo psicológico de la persona. En suma, ni las propiedades de la persona ni las del ambiente se conceptualizan en términos de sistemas.

A falta de conceptos, métodos y datos en relación con el contenido y la estructura interpersonal de las actividades molares que las personas manifiestan en los entornos de la vida cotidiana, en distintas etapas del desarrollo, mis colegas y yo nos hemos propuesto iniciar el camino en esta tarea triple (NERLOVE y otros, 1978). Como punto de partida, decidimos investigar las conductas progresivas de los niños de entre tres y cinco años y sus cuidadores, tanto en el hogar como en los entornos preescolares, que incluyen a los jardines de infancia y a las guarderías. Teníamos como objetivo inicial el desarrollo de una taxonomía de las actividades molares, según su contenido, complejidad y estructura interpersonal. Se emplearon dos enfoques metodológicos generales. En el primero, se le pidió a un observador que se centrara en las actividades de un niño en particular y de las personas que lo rodeaban, y que describiera, con sus propias palabras, lo que el niño hacía y lo que hacían las personas a su alrededor. Los investigadores de campo que realizaron esta tarea estaban familiarizados con los dos tipos de entorno que se investigaban, y tenían antecedentes culturales similares a los de las personas que se estudiaban. Se dieron instrucciones a los observadores para que describieran las actividades desde la perspectiva de las personas que participaban en el entorno. La segunda estrategia consistía en pedirle al principal cuidador del niño, que en general era la madre, que hiciera una descripción similar de una parte del día, una mañana, una tarde o una noche, incluida una comida en cada una.

Se analizó el contenido de ambos conjuntos de documentos, para identificar las categorías que se utilizaron espontáneamente para describir las conductas, tanto de los niños como de sus cuidadores, que a continuación fueron juzgadas por codificadores independientes para que cumplieran nuestros criterios correspondientes a las actividades molares. Cada actividad se clasificó en cuatro esferas generales: contenido; «momento psicológico», determinado por la iniciativa, el nivel de concentración, la resistencia a la distracción y la reanudación después de una interrupción, entre otros; complejidad de la estructura de la actividad, según se manifiesta en la cantidad de actividades molares que se realizan a la vez, la perspectiva temporal ampliada, y la presencia de submetas secuenciales; y la complejidad del campo ecológico perci-

bido, que se refleja en la participación de la persona en sistemas interpersonales (díadas, tríadas y otros), la referencia a hechos que ocurren en otros entornos, y la modificación o expansión del espacio vital por medio de la fantasía o la reconstrucción real del ambiente objetivo.

Se ha obtenido una fiabilidad satisfactoria ($r = 0,70$ a $0,80$) entre los distintos jueces, en la codificación de los informes paralelos, preparados por pares de observadores, independientes entre sí, que describían los mismos hechos en períodos de quince minutos. Se confirmará la validez de la taxonomía en un estudio comparativo progresivo sobre la ecología de los niños y las familias, en cinco sociedades modernas industrializadas (BRONFENBRENNER y COCHRAN, 1976).

Todavía prosigue el análisis estadístico de los datos del estudio piloto y, aparte de las cifras de fiabilidad, aún no se ha obtenido ninguna conclusión sistemática. Resulta instructivo, sin embargo, examinar el contenido de las actividades molares que aparecieron en el muestreo norteamericano. Las categorías que surgieron del análisis del contenido de las observaciones en unas 25 familias, y las entrevistas con más de un centenar de madres, se clasifican en los grupos generales siguientes. En el extremo más pasivo, el primer grupo, llamado «no comprometido», incluye tareas como dormir, descansar, errar (vagar por ahí sin rumbo fijo); la conducta más centrada de este grupo es esperar. Una segunda esfera incluye actividades que requieren que se preste atención a personas o a actividades progresivas, sin una participación activa. Otras áreas se caracterizan por estados emocionales continuados, el juego fantástico y no fantástico, los juegos, la actividad musical, las responsabilidades y el trabajo, los procesos educativos y las actividades que tienen un objetivo predominantemente social.

También se analiza cada actividad para determinar su complejidad, que se refleja en su simultaneidad con otras conductas progresivas, la perspectiva temporal, la meta estructurada, el grado de participación en un sistema interpersonal (díada, tríada y demás), y las referencias que se hacen en la conversación, el juego fantástico o la representación simbólica, a hechos, objetos o personas que no están presentes en la situación inmediata.

También puede resultar instructivo analizar la significación potencial de los distintos tipos de actividades molares que manifiestan los niños del estudio piloto norteamericano. Desde una perspectiva teórica que destaca la importancia del momento motivacional y la complejidad de la estructura de las metas y los sistemas interpersonales, las actividades no comprometidas (como, por ejemplo, dormir, descansar, soñar despierto, caminar sin rumbo fijo, manifestar una hiperactividad incesante) se supone que constituyen el límite más bajo del continuo del desarrollo. Los niños observados que dedican la mayor parte de su tiempo a estas actividades se consideran menos adelantados en su desarrollo psicológico. Al mismo tiempo, de acuerdo con un

concepto dinámico del organismo humano, se considera que su preocupación por estas tareas es un esfuerzo por establecer o encontrar las condiciones en las que podrían funcionar mejor. La misma interpretación se aplica, con mayor fuerza aún, a las actividades emocionales, tanto negativas (como el llanto prolongado, las expresiones de ira, o las peleas) como positivas (estados de dicha, expresiones continuadas de afecto o aprobación). A su vez, éstas se consideran como intentos de cambiar las circunstancias que perjudican la capacidad de funcionar, o de perpetuar y aumentar las situaciones que facilitan los procesos de desarrollo. La validez de estas suposiciones debe determinarse empíricamente a través de la investigación de las correlaciones y consecuencias que tienen en la conducta las actividades no comprometidas, y sus secuelas a largo plazo en los patrones subsiguientes de actividad molar en otros entornos.

El campo de la atención (prestar atención a otras personas y hechos) es significativo para el desarrollo, al constituir la condición necesaria para el aprendizaje por observación. Para poder determinar si este aprendizaje ocurre de hecho, hay que investigar si el niño intenta llevar a cabo, posteriormente, las actividades que vio realizar a los demás.

La importancia de las actividades educativas y musicales para el aprendizaje y el desarrollo es evidente por sí misma. Pero los demás campos, que incluyen el juego fantástico y no fantástico, los juegos, las responsabilidades y el trabajo, y las actividades sociales, merecen discutirse, en particular porque la investigación norteamericana no les atribuye una gran prioridad en los procesos y resultados de la socialización o, en ese sentido, en las actividades reales de socialización que tienen lugar en la sociedad norteamericana.

Este descuido se nota especialmente en el juego, la fantasía y los juegos. Si bien se ha destacado la importancia que tienen estas actividades para los procesos de desarrollo, en los escritos teóricos y las observaciones clínicas de PIAGET (1962), el traslado de estas ideas a la investigación y la práctica ha sido mínimo, al menos en los Estados Unidos. En varias otras sociedades, sin embargo, el juego, la fantasía y los juegos son objeto de numerosos estudios científicos, y los resultados sirven de base para la práctica que se recomienda en los hogares, los preescolares y los currícula escolares. La Unión Soviética constituye un ejemplo. El énfasis de la investigación proviene de las teorías de Vygotsky y sus discípulos (ELKONIN, 1978; LEONTIEV, 1964; VYGOTSKY, 1962, 1978; ZAPOROZHETS y ELKONIN, 1971), que consideran que el juego, la fantasía y los juegos son actividades importantes para el desarrollo cognitivo, motivacional y social. A partir de esta base teórica, los pedagogos soviéticos han incorporado muchas actividades de juego, tanto imaginarias como reales, al currículum preescolar y escolar de los primeros cursos (VENGER, 1973; ZAPOROZHETS y ELKONIN, 1971; ZAPOROZHETS y MARKOVA, 1976; ZHUKOVSKAYA, 1976). A medida que los niños crecen, se les atribuye

cada vez más importancia a los beneficios educativos de lo que los rusos llaman *rolevaya igra*, los juegos de representación de roles, en los que los niños representan roles que son comunes en la sociedad de los adultos, por ejemplo, empleado, cliente, enfermera, paciente, etc. Existe una descripción más completa de estas actividades en otro libro (BRONFENBRENNER, 1970a).

Los educadores soviéticos usan el juego, la fantasía y los juegos fundamentalmente para desarrollar lo que ellos denominan la «moralidad comunista». Desde una perspectiva norteamericana, se opinaría que el resultado ruso representa un nivel notablemente elevado de conformidad social y sometimiento a la autoridad. Estos efectos se documentan con una serie de experimentos sobre las reacciones ante la presión social por parte de los escolares soviéticos, en comparación con niños que tienen la misma edad en los Estados Unidos y en otras sociedades occidentales (BRONFENBRENNER, 1967, 1970b; GARBARINO y BRONFENBRENNER, 1976; KAV-VENAKI y otros, 1976; SIHOVAL y otros, 1975). Existen motivos para creer que el juego, la fantasía y los juegos pueden utilizarse con la misma eficacia para desarrollar la iniciativa, la independencia y el igualitarismo. Sin duda, es probable que estas actividades funcionen precisamente de este modo en los entornos norteamericanos contemporáneos, tanto dentro como fuera de la escuela. Aún queda por realizar la investigación correspondiente, que requerirá una taxonomía adecuada de las actividades que se extienda hasta los niños de los primeros cursos de la EGB* y más allá. Puede preverse, sin embargo, que varios aspectos del juego, la fantasía y los juegos no sólo se relacionarán con el desarrollo de la conformidad o la autonomía, sino también con la evolución de formas determinadas de la función cognitiva. En este sentido hay que destacar que, mientras hacíamos pruebas piloto para comprobar nuestro código de actividades, observamos que las operaciones cognitivas más complejas se producían en el terreno del juego fantástico.

La importancia que tienen las actividades sociales y las relacionadas con el trabajo para el desarrollo humano puede expresarse en dos afirmaciones para las cuales no existe aún ninguna documentación que haya sido investigada (un hecho que, paradójicamente, puede interpretarse como un reflejo de la validez de las afirmaciones mismas). En primer lugar, en la actualidad, una persona de 18 años, en los Estados Unidos, puede completar sus estudios secundarios sin haber tenido que hacer jamás un trabajo del que dependiera realmente otra persona. Si el joven va a la universidad, la experiencia se pospone otros cuatro años. Si después hace un doctorado, algunos dirían que la experiencia se pospone para siempre.

La segunda afirmación señala lo que podría ser, a la larga, un resultado aún más definitivo. En los Estados Unidos, una persona de 18 años, del sexo

* Los cursos mencionados corresponden al sistema educativo español, y han sido adaptados de las menciones que el autor hace a los cursos norteamericanos. [T.]

femenino o del masculino, puede completar su enseñanza media, universitaria o un doctorado, sin haberse ocupado jamás de un bebé, o sin haberlo tenido nunca en brazos, siquiera; sin haber cuidado jamás a una persona anciana, enferma o solitaria, o sin haber consolado o asistido nunca a otro ser humano que necesitara de verdad una ayuda. Las consecuencias psicológicas de tal carencia de experiencia humana tampoco se conocen aún. Pero las posibles implicaciones sociales son evidentes, porque, más tarde o más temprano, y en general es más temprano, todos sufrimos una enfermedad, o la soledad, y todos experimentamos la necesidad de ayuda, consuelo o compañía. Ninguna sociedad puede mantenerse durante mucho tiempo si sus miembros no han adquirido las sensibilidades, las motivaciones y las habilidades necesarias para ayudar y cuidar a otros seres humanos.

Sin embargo, la escuela, que es el entorno que tiene la principal responsabilidad de preparar a los jóvenes para que participen de una manera eficaz en la vida adulta, no da prioridad, al menos en la sociedad norteamericana,¹ para que se brinden oportunidades en las que podría tener lugar este aprendizaje. Esto no sería imposible de lograr. Durante varios años, he defendido la introducción en las escuelas estadounidenses, de los primeros cursos en adelante, de lo que he dado en llamar un *currículum para cuidar* (BRONFENBRENNER, 1974b, 1974c, 1978b). El objeto de este currículum no sería aprender *acerca de* los cuidados, sino participar *en* ellos: se les pediría a los niños que asumieran la responsabilidad de dedicar parte de su tiempo a los demás (los ancianos, otros niños más pequeños, los enfermos, los que están solos) y de cuidarlos. Sería esencial que estas actividades se realizaran bajo una supervisión firme, pero esta supervisión no podría correr a cargo de los profesores, que ya tienen demasiado trabajo. Por el contrario, los supervisores podrían escogerse entre las personas de la comunidad que tengan experiencia en cuidar (padres, ciudadanos de más edad, trabajadores voluntarios, y otros que comprendan las necesidades de los que requieren atención y lo que esto significa para quienes la prestan). Evidentemente, estas actividades de proporcionar cuidados no pueden limitarse a la escuela; tendrán que llevarse a cabo en la comunidad exterior. Sería conveniente establecer instituciones que cuiden, como por ejemplo guarderías, junto o aun dentro mismo de la escuela. Pero sería todavía más importante que los jóvenes cuidadores llegaran a conocer las circunstancias que rodean a sus protegidos, y las personas que hay en sus vidas. Por ejemplo, un niño mayor que se responsabiliza de uno más pequeño podría llegar a conocer a la familia de éste, y familiarizarse con su barrio, si lo acompaña desde la escuela hasta su casa. De este modo, los niños de más edad, al igual que los adultos que participan en el

1. Una sociedad que lo hace es la República Popular China. Para una descripción, véase KESSEN (1975).

programa, conocerían de primera mano las condiciones en que viven los miembros de su comunidad.

Mi propósito, al describir aquí el programa propuesto, no consiste en defender su adopción, sino en ilustrar contextos ecológicos, sus implicaciones concretas para la investigación del desarrollo y la interacción esencial de las cuestiones de la política oficial y la ciencia elemental para el estudio del «desarrollo dentro de un contexto». Si analizamos el proyecto propuesto, en primer lugar desde la perspectiva de una política social, resulta evidente que, antes de introducir en gran escala un currículum para cuidar como éste, se lo debería comprobar de forma experimental, y deberían evaluarse sus efectos putativos, al igual que cualquier consecuencia involuntaria posible. Pero cuando un esfuerzo de este tipo se convierte en una empresa de investigación, también constituye un ejemplo excelente de lo que he llamado experimento transformador, ya que cuestiona y modifica de una manera sustancial un patrón vigente del macrosistema norteamericano, el «esquema» actual de lo que un currículum escolar debería incluir y de lo que no. Desde luego, en su calidad de iniciativa científica, el programa propuesto introduce cambios en los cuatro niveles del ambiente ecológico. De esta manera, va mucho más allá del microsistema de la clase, para invocar nuevas interconexiones entre el hogar, la escuela y el barrio, al nivel del mesosistema. En la medida en que se influya a los adultos de la comunidad que participan directamente en el programa, para que introduzcan cambios en otros entornos en los que participan (por ejemplo, comités, oficinas y organizaciones), el currículum también puede producir efectos en el exosistema. Dentro de la esfera ambiental más inmediata, el proyecto propuesto implica la alteración no sólo de las actividades molares, sino también de los elementos de rol y estructura interpersonal del microsistema. De hecho, al introducir cambios en las expectativas tradicionales de roles para los alumnos y los niños, entran en acción nuevas actividades que implican nuevos patrones de interacciones sociales. Como veremos más adelante (en el capítulo 5), la creación y la asignación de roles es una estrategia especialmente poderosa para influir en el curso del desarrollo humano.

Incluso si el currículum propuesto no produjera cambios significativos en la actual concepción de lo que las escuelas son o deberían intentar conseguir, sería igualmente importante, tanto para la ciencia como para la política oficial, que se documentara el tipo de actividades molares que se producen ahora en las clases norteamericanas. Porque disponer de esta información, ya sea para las escuelas o para otros hábitats humanos (el hogar, la guardería, el campo de juegos, el lugar de reunión del grupo de pares, el lugar de trabajo, el hogar de retiro, y otros), permitiría evaluar tanto el status de desarrollo de la persona como el poder del «medio de la actividad» para estimular o suprimir el desarrollo psicológico.

Por lo tanto, las actividades molares cumplen varias funciones con res-

pecto al desarrollo humano, ya que pueden servir del mismo modo, y a veces al mismo tiempo, como causa, contexto y consecuencia del desarrollo psicológico. Pero, con miras a la investigación, es necesario mantener a las funciones separadas; en particular, ni la causa ni el contexto deberían confundirse con el resultado. De acuerdo con este principio metodológico, la conclusión con respecto a la significación de las actividades molares para el desarrollo se expone en dos partes: la primera, una proposición que se refiere a las actividades molares como resultados del desarrollo, y la segunda, una hipótesis que establece la función del medio de la actividad como contexto e influencia potencial sobre los procesos de desarrollo.

PROPOSICION B

El status de desarrollo del individuo se refleja en la variedad sustantiva y en la complejidad estructural de las actividades molares que inicia y mantiene sin que los demás lo instiguen o lo dirijan.

La variedad sustantiva se refiere a todo lo que contienen estas actividades. La complejidad estructural se manifiesta en el alcance y la diferenciación crecientes del ambiente ecológico que la persona percibe, tanto dentro como más allá del entorno inmediato, así como también en su mayor capacidad para relacionarse y modificar ese ambiente de acuerdo con sus propias necesidades y deseos.

HIPOTESIS 1

El desarrollo de la persona depende de la variedad sustantiva y la complejidad estructural de las actividades molares que realizan los demás que forman parte del campo psicológico de la persona, ya sea haciéndola participar en una actividad conjunta, o atrayendo su atención.

Tal como implican las declaraciones anteriores, las percepciones que una persona tiene de los demás, y su interacción con ellos, tanto en el ambiente inmediato como en el más remoto, son especialmente importantes como influencias y como manifestaciones del desarrollo. La estructura y el contenido que surgen de estas relaciones, y sus implicaciones para el desarrollo, nos resultan de especial interés.

4 Las estructuras interpersonales como contextos del desarrollo humano

Comenzamos con una definición.

DEFINICION 13

Se establece una relación cuando una persona en un entorno presta atención a las actividades de otra, o participa en ellas.

La presencia de una relación en ambas direcciones cumple la condición mínima y definitoria para la existencia de una *diada*: una diada se forma cuando dos personas prestan atención o participan cada una en las actividades de la otra.

La diada es importante para el desarrollo en dos aspectos. En primer lugar, constituye un contexto crítico para el desarrollo, por sí misma. En segundo lugar, es el componente básico del microsistema, que hace posible la formación de estructuras interpersonales más grandes: tríadas, tétradas y demás. Según el potencial que tenga para aumentar el desarrollo psicológico, hay tres formas funcionales diferentes que la diada puede adoptar.

1. Una *diada de observación* se produce cuando uno de los miembros presta atención, de una manera estrecha y duradera, a la actividad del otro, el cual, a su vez, por lo menos reconoce el interés que se demuestra. Por ejemplo, el niño observa de cerca a uno de sus padres mientras éste prepara la comida y le hace comentarios ocasionales al niño. Este tipo de diada cumple, evidentemente, la condición mínima necesaria para el aprendizaje por observación, pero estipula un requisito interpersonal adicional: no sólo es necesario que la actividad del otro constituya realmente un centro de atención, sino que, además, esa persona debe dar una respuesta manifiesta a la atención que se demuestra. Cuando existe una diada de observación, en se-

guida se transforma en el tipo siguiente de diada, que tiene una forma más activa.

2. Una *diada de actividad conjunta* es aquella en la cual los dos participantes se perciben a sí mismos haciendo algo juntos. Esto no significa que hagan lo mismo. Por el contrario, en general, las actividades que realizan suelen ser algo diferentes, pero complementarias, es decir, partes de un patrón integrado. Por ejemplo, madre e hijo miran un libro con ilustraciones; la madre cuenta el cuento, mientras el niño va nombrando los objetos en respuesta a sus preguntas. Una diada de actividad conjunta presenta condiciones especialmente favorables, no sólo para aprender durante el transcurso de la actividad común, sino también para aumentar la motivación para llevar a cabo y perfeccionar la actividad cuando los participantes ya no están juntos.

La facultad de desarrollo de una diada de actividad conjunta surge del hecho de que aumenta, y, por lo tanto, exhibe en un grado más notorio, algunas propiedades que son características de todas las diadas.

Reciprocidad. En toda relación diádica, y en especial en el curso de una actividad conjunta, lo que hace A influye en B y viceversa. Como consecuencia, uno de los miembros tiene que coordinar sus actividades con las del otro. Para un niño pequeño, la necesidad de esta coordinación no sólo promueve la adquisición de habilidades interactivas, sino que también estimula la evolución de un concepto de interdependencia, un paso importante para el desarrollo cognitivo.

Además, la reciprocidad, con su *feedback* mutuo concomitante, genera un momento propio, que motiva a los participantes no sólo a perseverar sino también a intervenir en patrones de interacción cada vez más complejos, como en un partido de ping-pong, en el que el intercambio tiende a hacerse más rápido y más complicado, a medida que el juego avanza. El resultado es, con frecuencia, una aceleración del ritmo y un aumento de la complejidad de los procesos de aprendizaje. El momento que se desarrolla durante la interacción recíproca, también tiende a afectar a otros tiempos y lugares: es probable que la persona retome su «parte», o la de la otra persona, de la actividad conjunta, en otros entornos, en el futuro, tanto con otros como solo. Estos son los efectos más fuertes que la interacción diádica produce en el desarrollo, en especial durante la actividad conjunta.

Equilibrio de poderes. Aunque los procesos diádicos sean recíprocos, es posible que uno de los participantes tenga más influencia que el otro. Por ejemplo, en un partido de tenis, uno de los jugadores, durante una volea larga, lleva al otro a una esquina. La medida en la que, en una relación diádica, A domina a B se denomina equilibrio de poderes. Esta dimensión diádica es importante para el desarrollo en varios aspectos. A un niño pequeño, la participación en la interacción diádica le brinda la oportunidad de aprender a conceptualizar y a enfrentarse a diferentes relaciones de poder. Este aprendizaje contribuye, a la vez, al desarrollo cognitivo y social, ya que las

relaciones de poder caracterizan tanto a los fenómenos físicos como a los sociales que la persona en desarrollo encuentra en diversos entornos ecológicos, a lo largo de su vida.

El equilibrio de poderes es significativo en otro aspecto, más dinámico, ya que existen pruebas que sugieren que la situación óptima para aprender y desarrollarse es aquella en la que el equilibrio de poderes va cambiando poco a poco a favor de la persona en desarrollo; en otras palabras, cuando se le dan a ésta cada vez más oportunidades de ejercer el control de la situación.

Las díadas de actividad conjunta son especialmente convenientes para este proceso de desarrollo. Estimulan al niño a conceptualizar y a enfrentarse a las relaciones de poder. Al mismo tiempo, ofrecen una oportunidad ideal para efectuar una transferencia gradual de poderes. Sin duda, esta transferencia se produce a menudo «espontáneamente», en función del carácter activo de la persona en desarrollo, en relación con el ambiente.

Relación afectiva. Cuando los participantes realizan una interacción diádica, es probable que desarrollen sentimientos más fuertes, el uno hacia el otro. Estos sentimientos pueden ser mutuamente positivos, negativos, ambivalentes o asimétricos (como cuando a A le gusta B, pero a B no le gusta A). Estas relaciones afectivas tienden a hacerse más diferenciadas y más fuertes mientras dura la actividad conjunta. Por cuanto son positivas y recíprocas desde el comienzo, y estas características aumentan a medida que prosigue la interacción, pueden aumentar el ritmo y la probabilidad de que se produzcan los procesos de desarrollo. También facilitan la formación del tercer tipo de sistemas de dos personas, la díada primaria.

3. Una *díada primaria* es aquella que continúa existiendo fenomenológicamente para ambos participantes, incluso cuando no están juntos. Cada uno de los miembros aparece en los pensamientos del otro, es objeto de fuertes sentimientos emotivos, y sigue influyendo en la conducta del otro, aunque estén alejados. Por ejemplo, un padre y un hijo, o dos amigos, se echan de menos el uno al otro cuando no están juntos, imaginan cosas que podrían hacer, lo que el otro diría, etc. Se considera que estas díadas ejercen una fuerza poderosa en la motivación del aprendizaje y en la orientación del curso del desarrollo, tanto en presencia como en ausencia de la otra persona. Por consiguiente, es más probable que un niño adquiera las habilidades, conocimientos y valores que le transmita alguien con quien haya establecido una díada primaria, que alguien que sólo exista para ese niño cuando ambos están realmente presentes en el mismo entorno.

Aunque cada una de las tres formas diádicas tiene características distintivas, no se excluyen entre sí; es decir, pueden ocurrir simultáneamente o por separado. Una madre y su hijo en edad preescolar, que leen un libro juntos, son un ejemplo de una díada primaria. Pero si el papel del niño se reduce a escuchar con atención mientras la madre lee en voz alta, es evidente que la

díada también es de observación. Conforme a lo previsto, estas estructuras combinadas producen un impacto de desarrollo más fuerte que las díadas que se limitan a un solo tipo. Este punto se tendrá en cuenta al considerar las hipótesis y los métodos diádicos específicos, para su investigación.

Las propiedades y los principios diádicos que he esbozado pueden resumirse por medio de una serie de hipótesis que describen la supuesta repercusión de varios tipos de estructura diádica sobre los procesos de desarrollo. Para comenzar, quiero llamar la atención sobre un proceso evolutivo, al nivel de la díada misma. Las dos primeras hipótesis postulan que las díadas pueden experimentar un ciclo de desarrollo, al igual que los individuos.

HIPOTESIS 2

Cuando una persona comienza a prestar atención a las actividades de otra, y viceversa, es más probable que lleguen a participar conjuntamente en esas actividades. Por lo tanto, las díadas de observación tienden a convertirse en díadas de actividad conjunta.

HIPOTESIS 3

Cuando dos personas participan en una actividad conjunta, es probable que surjan sentimientos recíprocos más diferenciados y permanentes. Por lo tanto, las díadas de actividad conjunta tienden a convertirse en díadas primarias.

La hipótesis siguiente especifica las propiedades diádicas que conducen al desarrollo.

HIPOTESIS 4

El impacto de desarrollo de una díada aumenta en relación directa con el nivel de reciprocidad, de lo mutuos que sean los sentimientos positivos, y de un cambio gradual del equilibrio de poderes, en favor de la persona en desarrollo.

Las hipótesis que siguen se refieren a los efectos conjuntos que se producen cuando ocurren, a la vez, diferentes tipos de díadas.

HIPOTESIS 5

El aprendizaje por observación se facilita cuando el observador y la persona observada consideran que hacen algo juntos. Por ende, el im-

pacto de desarrollo de una díada de observación tiende a ser mayor cuando se produce en el contexto de una díada de actividad conjunta (es más probable que el niño aprenda, al observar cómo uno de sus padres hace la comida, si la actividad se estructura de manera tal que los dos actúen juntos).

HIPOTESIS 6

El impacto de desarrollo tanto del aprendizaje por observación como de la actividad conjunta aumentará si alguno de los dos tiene lugar en el contexto de una díada primaria que se caracterice porque hay sentimientos mutuos positivos (se aprende más con un profesor con el que se tiene una relación estrecha). Por el contrario, si en el contexto de una díada primaria se crea un antagonismo mutuo, esto resultará especialmente destructivo para la actividad conjunta, e interferirá con el aprendizaje por observación.

Finalmente, si se tienen en cuenta todas estas consideraciones, se puede decir que las condiciones óptimas para el desarrollo y el aprendizaje se encuentran en una relación diádica.

HIPOTESIS 7

El aprendizaje y el desarrollo se facilitan con la participación de la persona en desarrollo en patrones de actividad recíproca cada vez más complejos, con alguna persona con la que aquélla haya desarrollado un apego emocional fuerte y duradero, y cuando el equilibrio de poderes cambia gradualmente en favor de la persona en desarrollo.

Puede plantearse la cuestión de si una relación positiva entre los miembros de una díada es esencial en tanto los participantes sigan interviniendo en patrones de actividad recíproca cada vez más complejos. La cuestión supone que la segunda condición es independiente de la primera. Voy a mencionar pruebas, procedentes de la investigación, con respecto al impacto debilitador que produce el antagonismo entre los participantes, sobre el funcionamiento de la díada como sistema de desarrollo.

A causa del rol fundamental que juegan en la ecología del desarrollo humano, resulta conveniente utilizar un término único para designar las díadas que cumplan las condiciones óptimas, que se estipulan en las hipótesis 4 a 7, de reciprocidad, complejidad creciente en forma progresiva, sentimientos positivos mutuos, y cambio gradual del equilibrio de poderes. Por consiguiente, llamaré a los sistemas de dos personas que exhiban estas propiedades *díadas de desarrollo*.

Aunque los estudios que se refieren a las díadas son bastante comunes en la literatura de la psicología social y de la del desarrollo, pocas de estas investigaciones atañen directamente a las cuestiones del desarrollo, porque se limitan a un solo entorno, en un solo momento, y por eso no cumplen el criterio de validez para el desarrollo. Son todavía menos frecuentes las investigaciones que presentan pruebas a favor o en contra de las hipótesis diádicas. Una serie de experimentos y estudios de seguimiento, sin embargo, a pesar de una evidente omisión de datos, documenta de manera impresionante el poder de motivación y el efecto de desarrollo a largo plazo que tiene la diada como contexto para el desarrollo.

La tesis de que, en las díadas, la conducta es, en general, recíproca, está ampliamente aceptada en teoría, pero en la práctica de la investigación se la deja a un lado con frecuencia. El hecho de que no se tomen en cuenta los procesos bidireccionales refleja la inercia del modelo tradicional de laboratorio, con sus participantes clásicos: una persona que hace el experimento, que se identifica con una E enigmática, y otra persona, a la que se describe, de una forma igualmente informativa, como S, el sujeto. El término *sujeto* es adecuado porque, con pocas excepciones, se considera que los procesos que se producen entre E y S siguen una sola dirección; el investigador presenta el estímulo y el sujeto da la *respuesta*. Por supuesto que, en teoría, la influencia puede producirse en ambas direcciones, pero cuando el investigador se reviste con la capa blanca de la invisibilidad científica, tiende a centrarse de forma exclusiva en la conducta del sujeto experimental, incluso cuando alguien más que el investigador participa activamente en el entorno.

Un ejemplo de esto es el trabajo de Klaus, Kennell y sus colegas de la Case Western Reserve School of Medicine (HALES, 1977; HALES, KENNEL y SUSA, 1976; KENNEL, TRAUS y KLAUS, 1975; KENNEL y otros, 1974; KLAUS y KENNEL, 1976; KLAUS y otros, 1970, 1972; RINGLER, 1977; RINGLER y otros, 1975). Los investigadores tomaron como punto de partida unas observaciones de animales, que revelaban patrones complejos, propios de la especie, de interacción de la madre con el recién nacido, inmediatamente después del alumbramiento (RHEINGOLD, 1963). Su objetivo era explorar este fenómeno en los seres humanos. Al notar que las prácticas hospitalarias todavía en vigencia daban oportunidades mínimas de contacto entre la madre y el recién nacido, los investigadores modificaron los procedimientos establecidos, para permitir que las madres tuvieran con ellas a sus bebés desnudos, durante alrededor de una hora, inmediatamente después del alumbramiento, y durante varias horas por día en lo sucesivo. Para evitar los enfriamientos, se instaló un panel de calefacción sobre las camas de las madres. Un grupo testigo, escogido al azar, experimentó el tipo de «contacto con sus bebés que es rutinario en los hospitales norteamericanos (un vistazo al bebé inmediatamente después del parto, una visita breve, de seis a doce horas después, con el objeto de identificarlo, y luego visitas de veinte o trein-

ta minutos de duración, para alimentarlo, cada cuatro horas, durante el día)» (KENNELL y otros, 1974, pág. 173). Para asegurar la comparación, también se instaló un panel de calefacción sobre las camas de las madres pertenecientes al grupo testigo. Ninguno de los dos grupos sabía que al otro se lo trataba de una forma diferente.

Los resultados obtenidos en estos experimentos influyen en la credulidad del lector. En el experimento inicial (KLAUS y otros, 1970), todas las madres de los bebés a término del grupo de exposición prolongada presentaron «una progresión ordenada de la conducta»: «Las madres comenzaron tocando con las puntas de los dedos las extremidades de los bebés, y prosiguieron, en un lapso de cuatro a ocho minutos, con masajes, incluyendo el contacto de las palmas con el tronco [...] Las madres de los bebés prematuros normales, que pudieron tocarlos en los primeros tres a cinco días de vida, siguieron una secuencia similar, pero con mucha más lentitud» (pág. 187). Las madres de los bebés a término del tratamiento experimental también «presentaron un notable incremento del tiempo transcurrido en la posición *en face*,* en apenas cuatro a cinco minutos» (pág. 190).

En un segundo estudio (KLAUS y otros, 1972), con una nueva muestra, se compararon catorce pares de madres-bebés «con contacto prolongado» y un número igual de testigos asignados al azar, bien equiparados en cuanto a factores de desarrollo y antecedentes familiares, cuando los bebés tenían un mes. Todas las madres eran primíparas, con bebés sanos, nacidos a término. Ni en este ni en otros estudios de seguimiento los observadores supieron a qué grupo pertenecían los sujetos. Durante un examen que se hizo en el hospital al mes del parto, las madres del grupo de contacto prolongado tendían con más frecuencia a quedarse y observar junto a la mesa de examen, y a tranquilizar a sus bebés cuando lloraban. También se demostró que acariciaban más al bebé y mantenían un mayor contacto visual con él mientras lo alimentaban y, durante una entrevista, se mostraron más dispuestas a alzar al bebé si se ponía fastidioso, y más renuentes a dejarlo al cuidado de otra persona. Además, estas diferencias seguían notándose, cuando se volvió a examinar a los bebés, a la edad de un año (KENNELL y otros, 1974). Las madres del grupo de contacto prolongado dijeron que echaban más de menos al bebé cuando se separaban de él; durante el examen físico, volvió a notarse una mayor probabilidad de que permanecieran junto a la mesa y colaboraran con el médico, que tranquilizaran al bebé, si lloraba, y que lo besaran.

En otro estudio de seguimiento (RINGER y otros, 1975), cuando los bebés tenían dos años, se observó y se grabó la conversación de la madre con el niño, durante un período de juego libre, en un entorno que incluía juguetes y libros. «Los patrones del habla de las madres revelaron que aquellas que tuvieron un contacto extra con sus bebés durante el período neona-

* De cara al bebé. En francés en el original. [T.]

tal, utilizaban muchas más preguntas, más adjetivos, más palabras en cada proposición, y menos órdenes y palabras de complacencia que las madres del grupo testigo» (pág. 141).

El experimento más reciente de la serie (HALES, KENNEL y SUSA, 1976) no sólo ofrece una réplica muy necesaria de los estudios iniciales, con una muestra más grande ($N = 60$), sino que lo hace en un contexto cultural diferente, y con un diseño experimental más riguroso, que permite que se resuelva la cuestión de si existe o no un período crítico de susceptibilidad al contacto prolongado entre la madre y el bebé. Si bien los primeros investigadores hablaban de un «período especial de apego para una mujer adulta» (KLAUS y otros, 1972, pág. 463), reconocieron que estos datos dejaban abierta la cuestión del momento: ¿se trataba de las primeras horas escasas después del parto, o de un contacto prolongado durante los días siguientes? En el último experimento, llevado a cabo en el Hospital Roosevelt de Guatemala, Hales y sus compañeros aclararon este punto al introducir dos grupos de contacto temprano, de los cuales uno se limitó a los cuarenta y cinco minutos que siguieron al alumbramiento, y el otro a un intervalo similar, pero que comenzó doce horas después del nacimiento del bebé. Los resultados fueron inequívocos. Sólo las madres del grupo de contacto inmediato se vieron afectadas:

Las madres que tuvieron contacto con sus bebés recién nacidos inmediatamente después del parto mostraron una conducta mucho más afectuosa (*en face*, mirar al bebé, hablarle, acariciarlo, besarlo, sonreírle) que las madres del grupo de contacto retrasado y del grupo testigo [...] No se notaron diferencias significativas entre el grupo de contacto retrasado y el grupo testigo. Este estudio indica que el período de sensibilidad maternal tiene una duración de menos de doce horas, sugiere la importancia del contacto a nivel de piel, e impone una reconsideración de las prácticas hospitalarias que separan a la madre del bebé, aunque sea brevemente (HALES, KENNEL y SUSA, 1976, pág. 1).

Desde una perspectiva ecológica, todavía más notables que los resultados impresionantes obtenidos en esta serie de experimentos, son los datos que omiten. En ninguno de los informes mencionados aparece una sola palabra acerca de la conducta del niño, en la díada madre-bebé, y todos los efectos experimentales se atribuyen exclusivamente a la madre. Así, los investigadores hacen repetidas referencias a un «período de sensibilidad maternal» (KLAUS y otros, 1972, pág. 463), o a un período especial de apego o sensibilidad que existe «en la madre de la especie humana» (KENNEL y otros, 1974, pág. 173; KENNEL, TRAUSE y KLAUS, 1975, pág. 87). Teniendo en cuenta la propiedad diádica de la reciprocidad, surge con naturalidad la cuestión de si la conducta distintiva de las madres del grupo experimental, durante el primer contacto temprano, la posterior exposición prolongada y el

posterior seguimiento, no podría haberse producido, al menos en parte, como respuesta a una secuencia de actividades *iniciada por el bebé en desarrollo*, y retribuida por la madre en un patrón de desenvolvimiento progresivo de interacción social. La posibilidad aún no ha sido explorada. De acuerdo con el modelo experimental clásico, el centro de la atención científica en estos estudios se limitaba a los sujetos de la investigación, que, en este caso, no eran los niños sino las madres. La omisión es tanto más llamativa si se tiene en cuenta el hecho de que los bebés no sólo estuvieron presentes siempre en la situación de la investigación, sino que, además, toda la conducta de la madre que se observó iba dirigida a ellos.

Hay que reconocer que, en los últimos informes (KENNELL, TRAUSE y KLAUS, 1975; RINGLER, 1977), se mencionan datos de seguimiento sobre el status de desarrollo de los niños a los cinco años, en comparación con la conducta de la madre hacia el niño, en edades más tempranas. Si bien los informes todavía no ofrecen ningún dato acerca de la conducta del bebé hacia la madre durante el período anterior, los resultados, sin embargo, merecen considerarse seriamente. RINGLER llegó a la conclusión de que, si los comparamos con los del grupo testigo, «los niños de cinco años, que tuvieron un contacto temprano con sus madres, tenían un CI mucho más elevado, comprendían el lenguaje (medido con un test de lenguaje receptivo) mucho mejor, y también entendían muchas más frases con dos elementos críticos» (página 5). La diferencia de CI era de alrededor de siete puntos. Además, había correlaciones significativas entre las medidas de la complejidad de los patrones del habla utilizados por las madres hacia sus hijos, cuando éstos tenían dos años, y los índices del nivel de comprensión y rendimiento lingüísticos del niño, a los cinco años. El coeficiente de Pearson oscilaba entre 0,72 y 0,75. Se halló una correlación significativa de 0,71 entre el CI del niño a los cinco años y «la cantidad de tiempo que las mujeres dedicaban a mirar a sus bebés mientras los alimentaban, en la filmación que se hizo cuando los bebés tenían un mes» (KENNELL, TRAUSE y KLAUS, 1975, pág. 93).

Hay que repetir estos últimos descubrimientos con urgencia, sobre todo teniendo en cuenta el reducido número de sujetos. Sin embargo, a pesar de la lamentable falta de datos por el lado del bebé de la ecuación diádica, esta serie de experimentos presenta pruebas convincentes de la utilidad y la promesa científicas que representan los conceptos y las hipótesis que se han presentado. De este modo, los estudios ofrecen una visión (aunque sólo sea unilateral) del proceso por el cual la actividad conjunta de la madre y el recién nacido conduce a la formación de una díada primaria, que, a su vez, marca el ritmo y dirige el curso del desarrollo futuro. Como sólo vemos la parte de la interacción que le corresponde a la madre, resulta imposible determinar el nivel de reciprocidad, el grado de sentimientos positivos mutuos, o el cambio en el equilibrio de poderes de la madre al niño (¿o será, tal vez, del niño a la madre?). Como cuando se escucha una de las partes en una

animada conversación telefónica, y se puede percibir el movimiento de ida y vuelta, el tipo de respuesta, y la subida y bajada de tensión del otro lado de la línea. Pero a los científicos todavía les falta registrar los dos extremos de la «conversación» de forma simultánea y, en especial, encontrar la trayectoria de desarrollo resultante para ambas partes.

El enfoque unilateral de los estudios de la Western Reserve proporciona entonces, irónicamente, una idea teórica importante. Al documentar la evolución de la participación, en cuanto a conducta y sentimientos, de la madre hacia el bebé, en lugar de lo contrario, los investigadores demostraron que, en el curso de una interacción diádica, la madre pasa por una experiencia de desarrollo que no es menos profunda ni tiene menos consecuencias que la que experimenta su vástago. De acuerdo con nuestra concepción y nuestros criterios sobre el cambio que produce el desarrollo, la madre manifiesta, sin duda, un punto de vista cada vez más amplio y más diferenciado de un aspecto de su ambiente que acaba de adquirir importancia (es decir, la llegada de su hijo) y se motiva y se vuelve capaz de emprender actividades nuevas, en relación con el ambiente, con una forma y un contenido más complejos. Además, y lo más decisivo para determinar que ha habido un desarrollo real, estas percepciones y actividades recién desarrolladas producen, sin duda, secuelas en otros lugares y en otros momentos, en este caso, hasta cinco años después.

Como es seguro suponer que también el niño ha experimentado un desarrollo psicológico durante este período, llegamos a una proposición clave con respecto a las propiedades de desarrollo de una diada.

PROPOSICION C

Si uno de los miembros de una diada experimenta un cambio evolutivo, es probable que al otro le ocurra lo mismo.

Desde luego, el principio básico que sustenta esta proposición no es nuevo en absoluto. Con respecto a la interacción madre-bebé, recibió su formulación definitiva hace más de una década, en el informe clásico de Harriet RHEINGOLD, titulado «The social and socializing infant» (1969a). Por lo que respecta a la práctica de la investigación, sin embargo, el principio se ha ignorado, en general. Sin duda, los experimentos de la Western Reserve, aunque no consideren la diada como un sistema recíproco, representan un paso hacia adelante con respecto a los estudios experimentales típicos, que, al estar limitados a un solo entorno y a un solo momento temporal, no pueden probar la existencia de efectos de desarrollo duraderos, distintos de las reacciones temporarias a la situación inmediata, que no tienen una significación duradera.

Este aspecto destaca una característica distintiva de la proposición C, que identifica a la díada como un contexto no sólo de interacción recíproca sino de *desarrollo recíproco*. Desde este punto de vista, la díada constituye un «sistema de desarrollo», en especial al convertirse en una relación primaria, se transforma en un vehículo con un momento propio, que estimula y apoya los procesos de desarrollo de sus pasajeros, en tanto éstos permanezcan interconectados por un vínculo de dos personas. Otros sistemas interpersonales de un orden más elevado también presentan esta propiedad dinámica, pero tienen características adicionales que introducen una mayor complejidad en la ecuación de desarrollo.

Antes de entrar a considerar estos subsistemas de un orden más elevado, quisiera destacar la significación de los estudios de la Western Reserve, en un nivel ecológico más amplio. Si se la contempla en su totalidad, esta serie de experimentos sobre los efectos del contacto temprano y prolongado entre la madre y el bebé ofrece ejemplos excelentes de varias propiedades definitorias de un modelo de investigación ecológica, tanto por demostración como por omisión. Por el lado positivo, el trabajo constituye un claro ejemplo de una experimentación con validez ecológica, que se centra directamente en los procesos de desarrollo. Además, presenta una buena explicación de cómo la intervención experimental puede traer a la luz las características críticas de un proceso ecológico con escasas probabilidades de identificación por medio de la observación naturalista directa, en el entorno inmutable existente. Por último, pero no menos importante, el trabajo ofrece un ejemplo de un experimento transformador que se llevó a cabo realmente. Los investigadores han modificado, de una forma impresionante y deliberada, la rutina establecida en los hospitales norteamericanos, que constituye, sin duda, un fenómeno del macrosistema. Y lo han hecho «de una manera que desafía a las formas vigentes de organización social, los sistemas de creencias y los estilos de vida» (definición 11), en este caso al nivel de la sociedad en su totalidad. Resulta irónico que, a la vez, esta serie de estudios ejemplifique una omisión ecológica sorprendente, el hecho de que no se tenga en cuenta el sistema real que opera en un ambiente determinado.

Este repentino espacio en blanco, en una investigación que, de otro modo, resultaría impresionante, da lugar a la proposición siguiente.

PROPOSICION D

Un análisis del microsistema debe tener en cuenta la totalidad del sistema interpersonal que funciona en un entorno determinado. Este sistema suele incluir a todos los participantes que están presentes (sin excluir al investigador), y comprende las relaciones recíprocas entre ellos.

Una vez formulada esta proposición, sugiere de inmediato que tal vez el bebé no fue el único participante olvidado en los experimentos de la Western Reserve: ¿qué ocurre con las enfermeras y las visitas, sin mencionar a los médicos que intervinieron, dos de los cuales eran, en apariencia, los investigadores principales del proyecto? Cuando todas estas personas estaban presentes, porque con toda seguridad estaban, ¿se comportaban de la misma forma con respecto a las madres y los bebés del grupo experimental que con respecto a los del grupo testigo? ¿O tal vez la interacción más duradera y más intensiva entre la madre y el recién nacido, en la condición de exposición prolongada, invitaba a hacerle a la madre más comentarios de aprobación con respecto al niño y a la manera de tratarlo? Este cambio sorprendente en la rutina del hospital, ¿inducía a las madres a hacer preguntas? y, en caso afirmativo, ¿las respondía el personal del hospital?

En cuanto a los familiares y las demás visitas, hay que destacar que, tanto en los Estados Unidos como en Guatemala, los experimentos se realizaron en hospitales que atendían en especial a la población de color, proveniente de un medio socioeconómico de clase social baja. En el experimento controlado norteamericano (KENNELL y otros, 1974), el único del que se ofrece esta información sobre los antecedentes, de las catorce madres de cada grupo, todas menos una eran negras, dos tercios no estaban casadas, y todos los niños eran el primer hijo. ¿Es posible que el status social subordinado de las madres, su ambiente cultural y (para la mayoría) la especial condición de ser madres solteras de un primer hijo, las predispusiera a crear el tipo fuerte de apego que mostraron hacia sus hijos? Para plantear la misma cuestión en términos operativos, ¿se habrían obtenido los mismos resultados con una muestra de familias blancas, de clase media, con los dos padres, si se tratara de un segundo o un tercer hijo? Los investigadores originales han reconocido la importancia de esta cuestión.

El grupo de madres de clase social baja presenta, a la vez, ventajas y desventajas para el estudio del apego maternal. Las madres no habían asistido a clases sobre el nacimiento de los niños, por lo tanto no sabían qué podían esperar del hospital. Habían leído poco, es decir que eran bastante «puras» para los objetivos de este estudio. Casi todas eran negras y sus ingresos y circunstancias eran similares en ambos grupos. Una dificultad que presentan los estudios de la conducta maternal es que, cuando las personas de la comunidad oyen hablar de ellos, su conducta cambia. Las madres educadas pueden comportarse, entonces, de una manera especial, por lo que han oído o leído (KENNELL, TRAUSE y KLAUS, 1975, pág. 96).

Al limitarse a un modelo de dos personas, los investigadores de la Western Reserve reflejan otra influencia más del paradigma tradicional del laboratorio. Como ya dijéramos, el experimento psicológico clásico sólo admite dos participantes: E y S. Incluso en las investigaciones que tienen en cuenta

las actividades de más de dos personas, se suele analizar por separado la conducta de cada una, y se suele interpretar como un efecto independiente. La investigación sobre la interacción padre-bebé proporciona un ejemplo.¹ Buena parte de este trabajo trata la conducta del padre, y cualquier reacción que pudiera producir en el niño, en términos exclusivamente teóricos de clase (LEWIN, 1935), y la atribuye por completo al padre, sin tener en cuenta la posibilidad de que tanto la acción del padre como las respuestas del niño tuvieran influencias de la madre: su presencia, su ausencia, y el efecto que su conducta pudiera tener sobre la interacción del padre con el niño. A este tipo de influencia indirecta la denomino *efecto de segundo orden*. Para exponer la cuestión en forma de proposición

PROPOSICION E

En un entorno de investigación que incluye a más de dos personas, el modelo analítico debe tener en cuenta la influencia indirecta de los terceros en la interacción de los miembros de una díada. Este fenómeno se denomina *efecto de segundo orden*.

Esta proposición representa una ampliación y una mayor especificación de la proposición D según se aplica a un sistema que comprende a más de dos personas, y al que, en adelante, llamaremos *sistema N + 2*. Tres estudios recientes sobre la interacción de uno de los padres con el hijo, que, explícita o implícitamente utilizaron un modelo de tres personas, ilustran la aplicación de este principio. PARKE (1978) y sus colaboradores observaron a ambos padres con sus hijos recién nacidos en el entorno de un hospital, para determinar qué efecto tenía cada uno de los padres en la interacción del otro con el bebé. En cada caso

la presencia del esposo modificaba de una manera significativa la conducta del otro padre; concretamente, tanto el padre como la madre expresaban un afecto más positivo (sonrisas) hacia el bebé, y mostraban un mayor nivel de exploración cuando también estaba presente el otro padre [...] Estos resultados indican que los patrones de interacción de uno de los padres con el bebé se modifican con la presencia de otro adulto; a su vez, esto implica que hemos asumido de un modo prematuro que la interacción de uno de los padres con el bebé puede comprenderse con sólo centrarnos en la díada que comprende a ese padre y al bebé (págs. 86-87).

La conclusión de Parke cuenta con el apoyo de un estudio de PEDERSON (1976), en el cual el efecto de segundo orden es un poco más remoto, pero

1. Para una reseña global de la literatura sobre este tema, véase LAMB (1976a).

tiene las mismas consecuencias. Este investigador analizó la influencia de la relación marido-mujer (estimada por medio de entrevistas) en la interacción madre-bebé, dentro de un contexto de alimentación (observado en el hogar). Los resultados se resumen como sigue: «La relación marido-mujer se conectaba con la unidad madre-bebé. Cuando el padre apoyaba a la madre [...] ésta alimentaba al bebé con más eficacia [...] Las tensiones y los conflictos dentro del matrimonio se asociaban con una alimentación más incompetente por parte de la madre» (pág. 6). Pederson también descubrió que el status de desarrollo del bebé, medido según la escala de Brazelton, guarda una relación inversa con el grado de tensión y conflicto dentro del matrimonio. De acuerdo con el principio de reciprocidad, destaca que la causalidad podría producirse en cualquiera de las dos direcciones.

Los resultados de Pederson indican que el efecto de segundo orden puede producir un efecto tanto inhibitorio como facilitador. Sin duda, Lamb interpreta que los resultados de estos tres experimentos pioneros, diseñados de manera explícita para investigar los efectos de segundo orden (LAMB, 1976b, 1977, 1978), demuestran que, a partir del segundo año de vida, la presencia del otro padre reduce, en lugar de incrementar, la interacción de uno de los padres con el hijo. Los datos que obtiene muestran niveles más altos de interacción para un sistema de dos personas formado por uno de los padres y el hijo, pero la interpretación se complica por dos problemas de validez ecológica. En primer lugar, todos los experimentos se llevaron a cabo en el laboratorio. Como ya demostraré más adelante, varios estudios comparativos (incluso uno de Lamb) han indicado que tanto los padres como los hijos se comportan de una manera bastante diferente según que el entorno sea el laboratorio o el hogar. En segundo lugar, y lo que es más serio, el diseño empleado en los tres experimentos implicaba confundir el tamaño del sistema con distintas instrucciones que se dieron a los sujetos adultos con respecto a cómo debían comportarse el uno con el otro, en comparación con el niño. Aunque se les pidió que respondieran a las iniciativas del niño, se prohibió a los adultos que iniciaran una interacción con el niño, y se les dijo que «conversaran entre sí con naturalidad» (LAMB, 1977, pág. 640). Esta directiva significaba que, cuando un adulto y un niño estaban solos en una habitación, no había nada que distrajera al primero y le impidiera reaccionar ante la conducta del niño. Sin embargo, cuando estaban presentes dos adultos, se suponía que hablaban entre sí. De este modo, su atención se concentraba en ellos mismos y se apartaba del bebé. En estas circunstancias, no nos sorprende que la interacción adulto-niño fuera inferior en la situación de tres personas que en la de dos.

La interpretación que hace Lamb de la diferencia observada como un efecto de segundo orden, debido exclusivamente a la presencia de un segundo adulto, ofrece otro ejemplo de la falta de toma de conciencia del sistema interpersonal real que opera en el entorno (proposición D). También explica el peligro que implica una restricción artificial de la conducta habitual de los sujetos

de la investigación, como ocurre con frecuencia en los experimentos que se hacen en el laboratorio. Si bien los resultados pueden ser válidos a nivel estadístico, también pueden ser productos artificiales experimentales y, por consiguiente, carecer de validez ecológica.

Esta crítica no significa que haya que sospechar, por fuerza, de todos los estudios de laboratorio. Cuando se los emplea desde la perspectiva ecológica adecuada, a menudo constituyen la estrategia científica que se elige. Por ejemplo, si se toma el laboratorio como lo que casi siempre es para un niño pequeño, es decir, una «situación extraña» (AINSWORTH y BELL, 1970), revela con toda claridad el rol de cualquiera de los padres como fuente de seguridad para el niño y, en función de un modelo de tres personas, como catalizador para la interacción del niño con el ambiente, incluidas otras personas que tampoco le resultan familiares. Por lo tanto, en todos los experimentos que se realizan en una situación desconocida, la presencia de la madre en el laboratorio reduce la angustia del niño y su resistencia al «extraño». El efecto es más notorio aún en el hogar. Por ejemplo, LAMB (1975, 1976c, 1977) descubre que cuando los bebés se hallan en compañía de sus padres, miran y sonríen al extraño con más frecuencia que a sus madres.

Los sistemas $N + 2$ y los efectos de segundo orden ocurren, desde luego, en otros entornos. Un ejemplo instructivo, tomado de una clase en la escuela, es el que ofrece SEAVER (1973), quien aprovechó con ingenio un «experimento natural» para investigar el fenómeno controvertido de las expectativas inducidas por el profesor, que ROSENTHAL y JACOBSEN (1968) fueron los primeros en señalar, y al que denominaron «Pigmalión en la clase». La investigación de Seaver se motivó por algunas reservas con respecto a la validez ecológica de los métodos que antes se empleaban para estudiar este fenómeno. Dice textualmente: «La mayoría de los intentos anteriores para demostrar el efecto de la expectativa del profesor han utilizado manipulaciones experimentales de sus expectativas, que eran artificiales y, seguramente, inusitadas, para la experiencia del profesor. También es posible que estas manipulaciones no fueran plausibles para él, y que indujeran estados psicológicos diferentes de las expectativas deseadas» (pág. 334).

Para lograr la validez ecológica, Seaver examinó las diferencias entre los logros escolares de algunos alumnos de los primeros cursos de EGB y los de sus hermanos mayores que habían tenido el mismo profesor, y que habían tenido rendimientos excepcionalmente buenos o excepcionalmente malos. Se utilizó como testigo un grupo de niños que habían tenido profesores diferentes de los de sus hermanos mayores. En contraste con estudios anteriores, que dieron efectos incoherentes, flojos o cuestionables, los resultados del experimento natural de Seaver dieron un apoyo sustancial a la hipótesis de las expectativas de los profesores. Sin embargo, como reconoció el mismo Seaver, no quedaba claro quién producía el efecto observado. ¿El profesor cambiaba sus expectativas, a causa de su experiencia anterior con el hermano mayor, o el

hermano menor provocaba una respuesta diferente en el profesor, debido a las expectativas del niño, creadas por el hermano mayor o por los padres (en base a su conocimiento previo del profesor), o ambos a la vez? La ambigüedad de interpretación resultante da testimonio de la importancia de identificar y analizar los sistemas interpersonales existentes y los efectos de un orden superior, tal como se estipula en la proposición E.

La participación de uno o de ambos padres como intermediarios en un proceso que ya comprende a dos hermanos y un profesor, elevaría el sistema, de una tríada a un cuarteto o un quinteto, o, para hacerlo más general, un sistema $N + 3$. Que yo sepa, no se ha hecho ningún estudio empírico utilizando este modelo, a pesar de que la llamada familia tipo norteamericana, integrada por dos padres y dos hijos, constituye un ejemplo del que se dispone con facilidad.²

La familia es, al mismo tiempo, la fuente más rica y la menos aprovechada de experimentos naturales sobre el impacto que producen en el desarrollo los sistemas $N + 2$ y los efectos de segundo orden. En los hogares y las familias, ni siquiera hay que introducir variaciones artificiales en el tamaño del sistema, porque la naturaleza las ofrece diariamente. Los padres y los hermanos (así como también los parientes, los vecinos y los amigos) vienen y se van con frecuencia, proporcionando experimentos de confección natural, con validez ecológica incorporada y un diseño «antes-después», en el cual cada sujeto puede ser su propio testigo. Las idas y venidas son de dos tipos. Están las llegadas y partidas temporales e iterativas, como cuando los adultos y los niños entran y salen de una habitación, los amigos y los vecinos hacen una visita corta, o (sobre una base más predecible) los miembros de la familia van y vuelven del trabajo, la escuela y un lugar de recreo; los parientes vienen a pasar un fin de semana, o una semana; o uno de los padres tiene vacaciones en su trabajo. Después están los cambios más duraderos: nace un segundo niño, la abuela se incorpora a la familia para ayudar con los niños, la madre vuelve a trabajar cuando los niños son lo bastante mayores (y cada año llega antes el momento en que son «lo bastante mayores»), la abuela muere y la familia consigue una persona que cuide a los niños de manera estable, hay una separación o un divorcio y el padre se va de la casa, unos años más tarde la madre vuelve a casarse, y así sucesivamente.

Los cambios en el tamaño del sistema, tanto los temporales como los duraderos, pueden producir efectos de segundo orden. Se puede observar si se producen cambios, y de qué manera, en la interacción madre-hijo, cuando el padre entra o sale de la habitación, o cómo se limita el patrón total de actividades

2. PARSONS y BALES (1955) han ofrecido un análisis detallado de las propiedades de este tipo de estructura familiar de cuatro personas como contexto para la socialización, pero el trabajo es, fundamentalmente, teórico y ni lo apoya la investigación empírica ni está orientado hacia ella.

de la familia ante la llegada de un segundo niño, cuando la madre consigue un empleo, o cuando el padre se va de la casa. Teniendo en cuenta la frecuencia de estos hechos, en particular en ciertos segmentos de la sociedad contemporánea, sería de prever que estos experimentos naturales no hubieran escapado a la atención científica. Pero al intentar encontrar ejemplos en la literatura de investigación, sólo he podido descubrir dos estudios que aplican la estrategia sugerida. El primero es también una de las pocas investigaciones que documentan el efecto de una transición ecológica *dentro* de la familia: el cambio de roles que implica el hecho de que una mujer sea madre de un segundo hijo. El trabajo fue llevado a cabo hace más de treinta años, por un líder pionero en este campo (BALDWIN, 1947), y comprende la observación de la conducta de la madre hacia el primer niño antes, durante y después del embarazo del otro niño. Baldwin resume de esta forma sus resultados: «Todos estos cambios tienen una forma lineal. Sugieren que la incorporación de otro niño a la familia tiende a reducir la calidez y el contacto entre los padres y los demás niños y a producir un hogar más restrictivo pero menos efectivo» (página 38).

Lamentablemente, de acuerdo con el modelo de investigación tradicional, el trabajo de Baldwin, al igual que los estudios de la Western Reserve, se centró de manera exclusiva en uno de los miembros de la díada; sólo se proporcionan datos acerca de la conducta de uno de los padres, pero no se incluye la del niño. Los cuantiosos beneficios científicos que podrían obtenerse si se adoptara una perspectiva doble, se ilustran en el trabajo de Hetherington y sus compañeros.

Aunque casi la mitad de los niños que nacen en la actualidad pasarán parte de su vida en una familia con un solo padre, en especial como consecuencia de una separación o un divorcio (GLICK, 1978), aún se necesitaría una muestra muy amplia para proporcionar casos suficientes para un adecuado estudio estadístico longitudinal de los cambios que se producen en la familia al pasar de una estructura de tres personas a una de dos. Sin embargo, se puede aprender mucho si se observa el curso de la vida familiar después de consumado el divorcio, en especial si se obtienen datos concurrentes para una muestra comparada de familias intactas. Esta es la estrategia que emplearon Hetherington y sus colegas (HETHERINGTON, COX y COX, 1976, 1978), en un estudio de seguimiento de cuarenta y ocho casos de padres de clase media que acababan de divorciarse, en los que la custodia se otorgó a la madre. La identificación y el contacto con los padres divorciados se efectuó a través de los registros de los tribunales y por medio de los abogados. Se escogió un grupo comparativo de familias con dos padres, con una situación socioeconómica similar, y sobre la base de que tuvieran un hijo que coincidiera en sexo, edad y orden de nacimiento, y que asistiera al mismo jardín de infancia que un niño de la familia divorciada. Además, se intentó que coincidieran los padres en cuanto a edad, educación y duración del matrimonio. Sólo se utilizaron en el estudio los hijos

mayores y los segundos. El hecho de que ambos grupos de familias fueran de clase media permitió que los investigadores evitaran una fuente de confusión que es frecuente en los estudios de familias con un solo padre, casi la mitad de las cuales (el 44 por ciento) tiene ingresos inferiores a la línea de pobreza (U.S. Bureau of the Census, 1977). Los procedimientos de investigación utilizados comprendieron una gran variedad de métodos, que incluían entrevistas con los padres, observaciones de los padres y el niño interactuando en el laboratorio y en el hogar, y de la conducta de los niños en el jardín de infancia, así como también listas y evaluaciones de la conducta del niño proporcionadas por ambos padres y los profesores. Estas medidas se administraron a los dos meses, al año y a los dos años de consumado el divorcio.

De acuerdo con la proposición C, los cambios de desarrollo se encontraron no sólo en los hijos, sino también en los padres. En un principio, el padre era el que recibía el mayor impacto de la experiencia de la separación. Al sentirse ansioso, inseguro y fuera de lugar, realizaba una serie de actividades, en una búsqueda desesperada de una identidad nueva. Pero al cabo de un año, la crisis disminuía, sobre todo después de establecer una nueva relación heterosexual. Los problemas que experimentaban la madre y el hijo tenían un curso más largo y no se resolvían con tanta facilidad. La siguiente imagen compuesta surge de los datos, abundantes y diversificados, que aparecieron en el estudio.

Situada en la posición de cabeza de familia, a la que no estaba acostumbrada, la madre con frecuencia encuentra que, a causa de su reducida situación financiera, necesita buscar trabajo, o hallar uno mejor remunerado que el que tiene. A la vez, debe ocuparse de la casa y de los niños, sin mencionar la creación de una nueva vida personal para sí misma. El resultado es un círculo vicioso. Los hijos, a falta de un padre, demandan más atención, pero la madre tiene otras tareas a las que debe prestar atención. En respuesta, los niños se vuelven más exigentes. Los datos revelan que, en comparación con los niños cuyas familias están intactas, los hijos de los divorciados suelen responder con menos frecuencia a los pedidos de sus madres. Tampoco le facilita las cosas a la madre el hecho de que un pedido similar se cumpla cuando lo formula el padre divorciado. Pero aunque el niño le responda, la madre divorciada es menos propensa a reconocer o recompensar la acción. Dicen los autores, textualmente, que

Los padres divorciados exigían menos madurez, se comunicaban peor, tendían a ser menos afectuosos, y presentaban una marcada incoherencia en la disciplina y el control de sus hijos, en comparación con los padres que estaban casados. Este mal desempeño de la condición de padres se notaba más cuando los padres divorciados, y en especial la madre divorciada, interactuaba con sus hijos varones. Los padres divorciados se comunicaban menos, eran menos coherentes, y empleaban más sanciones negativas con sus hijos que con sus hijas (1978, pág. 163).

De acuerdo con el principio de reciprocidad, el mismo patrón se refleja en la conducta de los hijos hacia los padres.

Después de examinar las [...] conclusiones, uno podría sentirse inclinado a afirmar que los trastornos en la conducta de los hijos, después del divorcio, son atribuibles a las perturbaciones emocionales de los padres divorciados y al mal desempeño de la condición de padres, en especial por parte de las madres de hijos varones. Sin embargo, antes de señalar a estos padres con un dedo acusador, en especial a las madres divorciadas que, día a día, enfrentan los problemas de la educación de sus hijos, echemos una mirada a los hijos [...] los hijos de padres divorciados manifestaron una conducta más negativa que los hijos de familias intactas [...] Estas conductas eran más marcadas en los hijos varones, mientras que, en las hijas, en general habían desaparecido dos años después del divorcio. Estas conductas también fueron disminuyendo en los varones de manera significativa. Los hijos manifestaron una conducta más negativa hacia sus madres que hacia sus padres; esto fue válido en especial para los hijos varones de padres divorciados.

La madre divorciada estaba preocupada por sus hijos, sobre todo por los varones. En comparación con los padres y las madres de las familias intactas, los hijos de la madre divorciada no la obedecían, ni la ayudaban, ni le prestaban atención durante el primer año después del divorcio, sino que regañaban y se quejaban, exigían mayor dependencia y tendían más a ignorarla (páginas 169-170).

Los efectos perturbadores que la separación produce en los padres, los hijos y las relaciones entre ellos, alcanzaron su punto máximo un año después del divorcio, y disminuyeron durante el segundo año, aunque las madres divorciadas nunca alcanzaron tanto control como sus equivalentes casadas. Pero, teniendo en cuenta nuestro criterio de validez para el desarrollo, la cuestión crítica es la de los efectos a largo plazo. ¿Hay alguna prueba de que la separación y el divorcio dejan su marca en la conducta del niño, en otros entornos y en otros momentos? En una revisión reciente de su propia investigación y la de otros autores, sobre el desarrollo de los hijos en familias encabezadas por la madre, Hetherington y sus colegas llegaron a la conclusión de que «los niños que viven en hogares en los que hay un solo padre, en los que la cabeza es la madre, parecen correr más riesgos de que se perturbe su desarrollo cognitivo, emotivo y social, que los hijos de familias nucleares» (HETHERINGTON, Cox y Cox, 1977, pág. 31). Los estudios que se revisaron incluían muestras cuyas edades oscilaban entre los años preescolares y la adolescencia y la madurez, y que representaban una amplia variedad de condiciones socioeconómicas.

Hay pruebas que lo corroboran, con una base estadística más amplia y más sistemática, que aparecen en las conclusiones del National Survey of Children (ZILL, 1978). Utilizando una muestra de probabilidades estratificada, que incluía familias norteamericanas que tenían por lo menos un hijo de entre

siete y once años, los investigadores entrevistaron al niño adecuado y al padre que fuera más capaz de dar información acerca del niño. Los datos sobre los hijos de padres divorciados presentaron un patrón sistemático que se mantuvo después del control estadístico del status socioeconómico, que se determina según la educación y los ingresos de los padres. Las conclusiones generales pueden resumirse como sigue:

El divorcio aumenta de manera significativa el riesgo de que el niño desarrolle problemas afectivos y de conducta. Los niños cuyos padres se han divorciado antes de que él esté en edad de terminar la EGB tienen el doble de probabilidades de necesitar o de haber recibido ayuda psiquiátrica que los hijos de familias intactas. Es más probable que esos niños hayan tenido experiencias que los perturben seriamente, ya sea a causa del mismo divorcio, o de otras circunstancias de la vida que se hayan producido antes o después de éste. El número de niños que demuestran una conducta agresiva y antisocial en el hogar, en la escuela, o en el juego, es mayor entre los hijos de padres divorciados que entre los hijos de familias intactas. También es más probable que los hijos de padres divorciados se sientan abandonados y rechazados por sus padres (pág. 53).

Es importante que se examinen en más detalle los modos particulares en los que se manifiesta el trastorno del desarrollo entre los hijos de familias con un solo padre. La información correspondiente aparece en la revisión de FLETHERINGTON y sus colaboradores (1977). En el campo socioemotivo, estos niños tenían probabilidades de experimentar dificultades en la identificación del rol sexual, de demostrar una falta de autocontrol y de manifestar una conducta antisocial. En los varones, tendían a producirse perturbaciones en la identificación del tipo de rol sexual (que se manifiestan en una mayor dependencia, niveles más bajos de agresividad, y una menor preferencia por las actividades masculinas) si la separación del padre tenía lugar antes de los cinco años. Las diferencias se notaban a partir de los años preescolares, y se encontraban pruebas de los efectos duraderos hasta la adolescencia y la primera madurez. En las niñas, las diferencias no surgían hasta la adolescencia, y se concentraban en el terreno de las relaciones heterosexuales. Las mujeres procedentes de hogares en los que el padre había estado ausente, tenían dificultades para establecer relaciones satisfactorias con los hombres. En general, tanto los hombres como las mujeres que crecieron en una familia con un solo padre eran más propensos a experimentar inestabilidad matrimonial que sus equivalentes procedentes de familias intactas, en especial si el único padre era de sexo femenino, y la separación se había producido por un divorcio, en lugar de una muerte.

Se halló un patrón similar con respecto a los problemas de autocontrol y de conducta antisocial, con la característica adicional de que las dificultades eran mucho mayores si los niños eran varones. El varón de un hogar divor-

ciado tiene más probabilidades de ser impulsivo, incapaz de retrasar la gratificación inmediata, desconsiderado, agresivo, o delincuente. HETHERINGTON y sus colaboradores (1976, 1978) ven este síndrome como un producto de la relación especial de antagonismo entre madre e hijo, que observaron en las familias divorciadas de su estudio.

La misma línea de interpretación se ofrece como explicación del rendimiento intelectual y académico, siempre más bajo, de los niños, adolescentes y adultos (especialmente los del sexo masculino) que crecieron en hogares destruidos por la separación y el divorcio. Hetherington y sus colaboradores consideran que el perjuicio cognitivo es producto del trastorno de los procesos de socialización en la díada padre-hijo. Apoyándose en las conclusiones de su propio estudio, señalan que:

Se descubrió que, en las familias divorciadas, había un fallo destacado del control adecuado y coherente que los padres deben tener sobre sus hijos, menos exigencias de una conducta madura independiente, y menos comunicación, explicación y razonamiento con los niños. Este mal desempeño de la condición de padres se asociaba a un mayor grado de distracción, más impulsividad, períodos cortos de atención y falta de persistencia en las tareas, por parte de los niños, que, a su vez, se asociaban con caídas en las puntuaciones del rendimiento y las tareas cuantitativas, y de ciertos tipos de tareas de solución de problemas. La solución de problemas y los logros académicos requieren capacidad de concentración y constancia. Esta capacidad de concentrar y mantener la atención parece más crítica para realizar tareas que implican un razonamiento, como solucionar un problema matemático, que para otras cosas, como el vocabulario. Por lo tanto, la discrepancia entre lo cuantitativo y lo verbal que se observa con frecuencia en los niños cuyas familias están encabezadas por la madre. Lo que se expone es que el escaso control paterno produce un mayor grado de distracción e inconstancia en los niños, lo que provoca un rendimiento bajo en la solución de problemas. Parecería que hay que considerar tanto la calidad como la cantidad de interacción materna, en las familias que tienen un solo padre (1977, pág. 13).

Esta conclusión coincide, desde luego, con las hipótesis que he ofrecido en relación con las condiciones que más favorecen el desarrollo humano. Para ser más precisos, el fallo de estas condiciones caracteriza a la díada madre-hijo en las familias divorciadas, en especial durante el primer año después de la separación. De acuerdo con las hipótesis 4 a 7, se ve la repercusión especialmente destructiva que produce en el desarrollo una díada primaria de antagonismo mutuo, a medida que disminuye el nivel de reciprocidad, aumenta la intensidad de los sentimientos interpersonales negativos, y el equilibrio de poderes, en lugar de cambiar poco a poco en dirección al niño, se convierte, según palabras de las mismas madres, en una «guerra declarada», una «lucha por la supervivencia», o «como si te mataran los patos a mordiscos» (1976, página 425).

Es lamentable que Hetherington y sus colaboradores no relaten ni analicen de una manera tan completa la relación madre-hijo en las familias con los dos padres. El informe no incluye ninguna descripción verbal, ni ningún ejemplo concreto correspondiente a este grupo. Sólo cabe deducir del texto y de las tablas, que las díadas madre-hijo que formaban parte de un sistema familiar de tres personas se caracterizaban por un patrón de socialización más efectivo. Había una mejor comunicación entre cada uno de los padres y el hijo, y la madre daba más explicaciones y razonamientos, exigía con mayor frecuencia una conducta madura e independiente, mostraba más coherencia en la disciplina y era más afectuosa con sus hijos. Los niños mismos manifestaban, por lo tanto, un mayor autocontrol, menos conductas antisociales, una identidad sexual más clara, y mayor consideración hacia los demás, una mayor capacidad para diferir la gratificación, y niveles más elevados de rendimiento intelectual y académico.

Si estas deducciones son correctas, indican efectos de segundo orden de un alcance y unas consecuencias impresionantes. Parecería que la presencia de un adulto con el cual la madre tenga una relación positiva, le permite funcionar de una manera más eficaz en las interacciones con su hijo. Por el contrario, la existencia de antagonismo mutuo en la díada marido-mujer, que culmina en una separación, trastorna el funcionamiento de la díada madre-hijo y perjudica su capacidad para servir como contexto de una socialización efectiva.

La influencia de un tercero sobre el funcionamiento de una díada que forma parte de un sistema mayor puede generalizarse en forma de una hipótesis que defina un proceso clave y una propiedad distintiva de los sistemas $N + 2$.

HIPOTESIS 8

La capacidad de una díada para funcionar efectivamente como contexto del desarrollo depende de la existencia y la naturaleza de otras relaciones diádicas con terceros. El potencial de desarrollo de la díada original aumenta en la medida en que cada una de estas díadas externas implica sentimientos positivos mutuos, y los terceros apoyan las actividades de desarrollo que se realizan en la díada original. Por el contrario, el potencial de desarrollo de la díada se debilita en la medida en que cada una de las díadas externas implica un antagonismo mutuo, y los terceros desalientan o interfieren en las actividades de desarrollo que se realizan en la díada original.

Para investigar esta hipótesis, evidentemente, hay que aplicar un modelo mínimo de tres personas. Aunque Hetherington y sus colaboradores no utilizaron este modelo para analizar el grupo de su muestra al que se aplica con

más facilidad el paradigma triádico (las familias con los dos padres), al discutir las relaciones interpersonales en las familias divorciadas, dan algunos buenos ejemplos de cómo una díada, dentro de un sistema de tres personas, puede verse afectada por las otras dos. Además, estos ejemplos concuerdan con los procesos direccionales que se estipulan en la hipótesis 8.

Los ejemplos aparecen en el contexto de un examen que hacen los investigadores de las excepciones a la conclusión general de que existe un funcionamiento psicológico perturbado entre los hijos de las familias divorciadas. La falta de esta perturbación en la conducta del niño se asoció con ciertas características positivas de la díada madre-hijo. Por ejemplo, «los hijos de madres divorciadas que estaban a su disposición, que mantenían una disciplina firme pero razonable, y que estimulaban una conducta madura independiente, no presentaron déficit cognitivos» (1977, pág. 13). Los investigadores plantearon entonces la cuestión de qué factores podrían explicar la capacidad de estas madres para funcionar de una manera eficaz en el trato con sus hijos. La influencia más crítica en este sentido resultó ser la conducta del padre divorciado, y la relación entre los padres divorciados:

La efectividad en el trato con el niño está relacionada con el apoyo del esposo en la tarea de la educación del niño, y con el acuerdo con el esposo en cuanto a la disciplina [...] Cuando existía un acuerdo en cuanto a la educación del niño, una actitud positiva hacia el esposo/a, pocos conflictos entre los padres divorciados, y cuando el padre era maduro afectivamente [...] la frecuencia del contacto del padre con el niño se asociaba con interacciones madre-hijo más positivas, y con una mejor adaptación del niño. Cuando había desacuerdo e incoherencia en las actitudes hacia el niño, y conflictos y mala voluntad entre los padres divorciados, o cuando el padre estaba mal adaptado, las visitas frecuentes se asociaban con un mal funcionamiento madre-hijo, y con alteraciones en la conducta del niño (1976, páginas 425-426).

Otros terceros ejercieron una influencia similar sobre la efectividad de la díada madre-hijo, pero ninguno de ellos fue tan poderoso como la relación primaria que comprende al padre.

Otros sistemas de apoyo, como el de los abuelos, hermanos y hermanas, amigos íntimos, en especial otros amigos divorciados, o amigos del sexo masculino con los que existía una relación íntima, o un ama de llaves competente, también afectaban la eficacia de la madre para interactuar con el niño, en las familias divorciadas, pero no así en las intactas. Sin embargo, ninguno de estos sistemas de apoyo tenía tanta importancia como una relación continuada, positiva, de apoyo mutuo, entre los miembros de la pareja divorciada, y una relación continuada del padre con sus hijos (pág. 426).

Esta línea de análisis conduce a los autores a una conclusión provocativa. Después de revisar las pruebas de la investigación sobre los problemas que experimentan las familias divorciadas, los procesos implícitos y sus efectos perturbadores sobre los niños que se educan en estas familias, Hetherington y sus colaboradores hacen referencia a la cuestión crucial de los factores causales, y llegan a lo que, en esencia, constituye una interpretación ecológica.

No parece que estos trastornos del desarrollo puedan ser atribuibles, fundamentalmente, a la ausencia del padre, sino al estrés y a la falta de sistemas de apoyo, que producen un funcionamiento familiar diferente para la madre sola y sus hijos [...] Un número cada vez mayor de niños va a crecer en familias con uno solo de los padres, encabezadas por la madre.

Resulta decisivo que se desarrollen políticas sociales y procedimientos de intervención que reduzcan el estrés y que originen nuevos sistemas de apoyo para la familia de un solo padre, a fin de ofrecer a estas familias [un] estilo de vida más constructivo y satisfactorio (1977, págs. 31-32).

Como demuestra el trabajo de Hetherington y sus colaboradores, si miramos más allá de la díada madre-hijo, y si aplicamos un modelo $N + 2$ al análisis de la familia como sistema, esto dirige la atención del investigador, de forma inevitable, más allá de las relaciones del entorno inmediato que incluye al niño, o de lo que hemos llamado el microsistema, hacia las influencias que surgen de los niveles sucesivos, cada vez más remotos, del ambiente externo; en nuestra terminología, el meso-, el exo- y el macrosistema. Así se ve cómo la capacidad de la díada madre-hijo para cumplir sus funciones de desarrollo no depende sólo de la conducta de los demás miembros de la familia, sino también de la de las personas del mundo exterior. Algunas de estas personas (como las que trabajan en la guardería) interactúan con el niño en otros entornos (el mesosistema); otros (como un amigo en el trabajo) pueden asociarse con la madre y no entrar nunca en contacto con el niño (exosistema); por último, como destacan los investigadores en su conclusión, la existencia y la naturaleza de estos estrés y apoyos externos están determinadas, en gran medida, por las instituciones y los sistemas de creencias vigentes en la sociedad en general (el macrosistema). Para efectuar un cambio sustancial en las vidas y, por ende, en el desarrollo psicológico, actualmente debilitado, de los hijos de familias divorciadas, será necesario modificar los patrones institucionales e ideológicos existentes.

En este punto, quiero llamar la atención con respecto a otro aspecto clave de la destacada investigación de Hetherington y sus colaboradores. No está relacionado ni con la teoría, ni con la sustancia, ni con el método, sino con un requisito igualmente importante para el trabajo científico efectivo: que los investigadores tengan iniciativa y recursos propios. Este estudio longitudinal de dos años de duración, sobre 96 familias divorciadas y sus testigos comparativos, se llevó a cabo sin ninguna ayuda financiera, mientras la investigadora

principal se dedicaba a la enseñanza a tiempo completo y compilaba un importante periódico sobre la investigación. Buena parte de la planificación se llevó a cabo en un seminario de especialización para estudiantes universitarios de los últimos cursos, y todas las entrevistas y las observaciones fueron realizadas por voluntarios entre los estudiantes (E. M. HETHERINGTON, comunicación personal). Con esto no quiero decir que no se necesiten fondos en abundancia para estudiar el «desarrollo dentro de un contexto», pero sí demuestra que un trabajo original sobre la ecología del desarrollo humano puede ser llevado a cabo por investigadores que no tengan recursos financieros cuantiosos, ni un equipo a sueldo que colabore con ellos. Dos de los otros estudios sobre los sistemas $N + 2$ que hemos discutido, fueron llevados a cabo por jóvenes investigadores individuales, sólo con un apoyo financiero modesto (Lamb y Seaver).

Con respecto al análisis de las estructuras $N + 2$ dentro del microsistema, queda por considerar una cuestión, es decir, la manera en que un tercero puede aumentar o reducir la capacidad de una diada para desempeñar sus funciones de desarrollo. Ya hemos destacado que una madre puede servir como fuente de seguridad para un bebé cuando se relaciona con un extraño (AINSWORTH y BELL, 1970) y como reforzador (y es posible que también como modelo) para el padre cuando interactúa con el niño recién nacido (PARKE, 1978). Por el contrario, la relación positiva del padre con la madre, en especial en su rol de educadora del niño, aumenta su eficacia para cuidarlo y alimentarlo (PEDERSON, 1976), mejora la calidad de la interacción madre-hijo (HETHERINGTON, COX y COX, 1976, 1977, 1978) y, por lo tanto, promueve el desarrollo psicológico del niño (HETHERINGTON, COX y COX; PEDERSON). Se logran efectos positivos similares, a través de la estimulación de parientes, vecinos y amigos (HETHERINGTON, COX y COX). Aunque todavía faltan pruebas sistemáticas, parece probable que estas personas puedan funcionar de manera constructiva de muchas formas: sirviendo como confidentes, ayudantes, sustitutos o víctimas propiciatorias, proporcionando la información, el consejo o los recursos materiales necesarios, reforzando iniciativas, facilitando la formación de nuevas relaciones sociales, fortaleciendo el poder de una segunda persona como modelo de conducta para la primera (como cuando la madre alaba a su hijo cuando éste actúa como el padre) o, tal como demuestra la investigación de Seaver, creando expectativas sobre cómo deberían comportarse los demás con respecto al niño.

Por el lado negativo, los terceros pueden convertirse en fuentes de distracción (LAMB, 1976b, 1977, 1978), percibirse como rivales (BALDWIN, 1947), o, como documentaron tan gráficamente los estudios de Hetherington y sus colaboradores, reducir la calidad de la relación primaria con el niño a través de su propia participación en diadas con el otro padre, que se caracterizan por la hostilidad mutua y la frustración. Una conclusión del National Survey on Children (ZILL, 1978) resulta significativa en este sentido. Según los índices de trastornos psicológicos, había un grupo de niños que obtenía sistemática-

mente unas puntuaciones casi tan altas como las de los hijos de padres divorciados. Eran los hijos de padres de familias intactas que, sobre una escala de felicidad matrimonial de tres puntos, situaban a sus matrimonios en el grado más bajo. Estas familias constituían el tres por ciento de todas las familias de dos padres. Sus hijos ocupaban el segundo lugar (el primero era para los hijos de parejas divorciadas) en el porcentaje que, según los informes de los padres, presentaban problemas psicológicos que necesitaban una atención profesional. Tanto los padres como los profesores también describieron a estos jóvenes como incluidos entre los más agresivos.

Aunque los datos del National Survey son sólo transversales y no longitudinales, el hecho de que lo típico para los hijos de familias divorciadas fuera que demostraran un nivel igual, si no levemente superior, de trastornos psicológicos, sugiere que la separación legal de los padres no produjo una mejora en la situación del niño. Este sobrio resultado apunta a lo que tal vez sea el efecto más destructivo de los terceros en el curso del desarrollo humano: el daño que produce su ausencia. Esta ausencia implica no contar con una persona que funcione en los roles constructivos que he descrito, como en el caso de la madre adolescente con un recién nacido, que no tiene a nadie a quien dirigirse para pedirle consejo, ayuda, estímulo, o tan sólo compañía (FURSTENBERG, 1976).

La cuestión del número de personas que una determinada diada tiene a su disposición como terceros, dirige nuestra atención hacia otra propiedad distintiva de un sistema $N + 2$. Mientras que la formación de una diada, tal como la he definido, requiere que ambos participantes estén presentes en el mismo lugar al mismo tiempo, los patrones de interacción de una estructura $N + 2$ pueden ser secuenciales. Muchos de los efectos de segundo orden ya descritos son operativos, aun cuando todas las partes comprendidas no interactúen a la vez. El ex marido, el pariente o el amigo que ofrecen apoyo a la madre divorciada en su rol de educadora, tal vez lo hagan en un momento en el que el niño no esté, en realidad, presente. Este sistema de interacción secuencial constituye lo que llamaré una *red social*.

Como se necesita un mínimo de tres personas para que tenga lugar una interacción secuencial, las redes sociales son peculiares de los sistemas $N + 2$. Una estructura interpersonal secuencial, en la que cada miembro en algún momento interactúa con cada uno de los demás, constituye una *red social cerrada*.³ Una estructura en la cual algunas diadas que teóricamente son posi-

3. En general, los teóricos de la red social (como BOTT, 1957; MITCHELL, 1969) han utilizado el término *densidad* para describir hasta qué punto existen interconexiones entre los miembros, pero no existen equivalentes exactos de lo que distinguimos como sistemas abiertos, en oposición a los cerrados. La distinción es importante para la ecología del desarrollo humano, en función de lo que surge, como el poder, que aumenta en progresión geométrica, de las redes sociales cerradas, como contextos para la socialización, en especial al nivel del meso- y el exosistema (véanse los capítulos 9 y 10).

bles no ocurren en realidad se llama red social *incompleta*. Las redes sociales pueden producirse en un mismo entorno, por ejemplo en una oficina en la que ciertos empleados nunca están presentes al mismo tiempo, y tienen que comunicarse por medio de mensajes o a través de terceros. Las redes sociales más comunes y más amplias, sin embargo, son aquellas que se extienden a través de los entornos, constituyendo así elementos de un meso- o un exosistema. Por este motivo, pospongo la discusión de las propiedades de las redes sociales y su significación para el desarrollo hasta más adelante.

Existen diferencias importantes, documentadas por Hetherington y otros (FELNER y otros, 1975; HETHERINGTON, 1972; HETHERINGTON, COX y COX, 1977; SANTROCK, 1975; TUCKMAN y REGAN, 1966), entre el desarrollo de los niños que crecen en familias en las que la madre ha enviudado y en aquellas en las que se ha divorciado. El grado de perturbación, tanto en lo cognitivo, como en lo emotivo o lo social, resultó ser siempre mayor para este último grupo que para el primero. Al determinar los factores que contribuyen a esta diferencia de desarrollo, HETHERINGTON y sus colaboradores (1977) no sólo señalan la acrimonia, a menudo continuada, entre los padres divorciados, y la ira de la madre por ser abandonada, sino también «el mayor estigma social que se asocia al divorcio», y el hecho de que «las viudas parecen tener sistemas de apoyo más amplios que los disponibles para las divorciadas» (pág. 28). De conformidad con esta conclusión, los resultados del National Survey of Children (ZILL, 1978) indican una diferencia sorprendente en la estimación de la salud mental de las madres divorciadas, si se las compara con las viudas. Mientras que las primeras con frecuencia mencionan sentimientos de tensión y depresión, «las madres viudas, que no están en una situación mucho mejor en función de su educación ni de sus ingresos, sorprendentemente están exentas de angustias psicológicas» (pág. 24).

Parecería como si, al menos en la sociedad norteamericana, se tratara de manera diferente a una madre sola que queda al cuidado de un niño pequeño, según su matrimonio termine por fallecimiento o por divorcio. Como consecuencia, las mujeres que se encuentran en estas situaciones están sujetas a diferentes grupos de presiones, y reaccionan en consecuencia. Este fenómeno muestra el funcionamiento de otro elemento crítico del microsistema: el *rol social*, que nos interesa porque sirve para estimular, mantener y, en ocasiones, reorientar drásticamente el curso del desarrollo humano.

Las interpretaciones que se ofrecieron en el capítulo anterior, de las diferencias en la conducta de los niños y las madres, entre las familias constituidas por uno o por los dos padres, se basaban en la suposición implícita de que los efectos observados pueden atribuirse a las diferentes posiciones sociales (casadas o divorciadas) que ocupan las madres, y a las expectativas de roles asociadas con estas posiciones. Existe una interpretación alternativa, que considera el status de divorciada de la madre como una consecuencia, más que como una causa, como producto de un trastorno de la personalidad que existía antes del matrimonio y que produjo los conflictos intrafamiliares que culminaron en una separación legal. Según este punto de vista, los problemas de conducta en la relación madre-hijo, del tipo que documentaran Hetherington y sus colaboradores, habrían existido antes del divorcio y, por ende, no podrían explicarse como un reflejo del impacto diferencial de un sistema de dos personas, en oposición a uno de tres. Además, la conclusión de que los niños cuyas madres habían enviudado, en lugar de haberse divorciado, presentaban menos perturbaciones psicológicas, en lugar de considerarse como coherente con una hipótesis de roles, podría tomarse como coincidente con una interpretación orientada hacia la personalidad: las madres que se divorciaban sufrían y habían sufrido trastornos; aquellas cuyos maridos habían muerto, no; simplemente eran víctimas del destino, sin nada en particular, en otros sentidos.

La última afirmación resultaría difícil de mantener, teniendo en cuenta el hecho de que las madres viudas suelen tener más edad y una mejor situación económica que las divorciadas. Sin embargo, por más que reconozcamos esta diferencia, esto no anularía la explicación orientada hacia la personalidad. Para hacerlo, habría que asignar al azar a los futuros padres uno u otro estado civil, pero esta perspectiva constituye un ejemplo perfecto de manipulación experimental, y no puede llevarse a cabo nunca en sociedades modernas y civilizadas, por motivos tanto éticos como prácticos. Al menos, eso esperamos.

Pero, a pesar de las consideraciones éticas, ha sido posible efectuar asignaciones de roles, al azar, en otros tipos de situaciones reales, y los resultados constituyen una prueba impresionante de que si ponemos a las personas en distintos roles, incluso en el mismo entorno, esto influye de manera radical en los tipos de actividades y relaciones en las que participan, y, por lo tanto, supuestamente altera el curso de su desarrollo. Y digo «supuestamente» porque, de acuerdo con un modelo convencional de investigación, prácticamente todos los experimentos que se han llevado a cabo hasta la fecha se limitan a un solo entorno y a un período de administración limitado; por eso, no hay pruebas en cuanto a la continuidad de los cambios inducidos por experimentación, en el tiempo y en el espacio, de modo que todavía no se ha cumplido el criterio de la validez del desarrollo. Sin embargo, sería bastante imprudente asumir que las experiencias del tipo y la intensidad de las que aparecen en estos experimentos, si se continuaran durante intervalos más largos, no tendrían algún efecto duradero que se mantenga más allá de la situación de la investigación.

Corresponde hacer aún otra advertencia. Sin llegar hasta el extremo de determinar por casualidad si una persona debería casarse o divorciarse, y cuándo, algunos experimentos sí que crean una situación en la que unas personas, elegidas al azar, se someten a experiencias emocionales y sociales profundamente perturbadoras, de una intensidad no prevista por los científicos que llevaron a cabo los experimentos. Como consecuencia, se han planteado serias cuestiones acerca de la justificación de estos experimentos desde el punto de vista de la ética de la ciencia. No sólo comparto algunas reservas en tal sentido, sino que adopto la posición de que la falta de reconocimiento del potencial de daño psicológico que puede producir este tipo de experimento, deriva en parte de las limitaciones del modelo de investigación convencional, que no alcanza a ver al individuo más allá de las consecuencias, cuando éste se encuentra en el entorno de la investigación. Como consecuencia, incluso el investigador más escrupuloso puede pasar por alto la posibilidad de los efectos que puede producir sobre la misma persona en otros entornos, o sobre su relación con otras personas en su vida (hijos, esposo/a, padres, amigos, etc.) y, por lo tanto, también sobre estas mismas personas, tan significativas, aunque el sujeto de la investigación permanezca intacto e inconsciente de este efecto. Por eso, es de suponer y de esperar que, si los investigadores originales hubieran estado expuestos a un modelo ecológico y lo hubieran utilizado para diseñar sus experimentos, los daños potenciales se hubieran reconocido y evitado.

En este punto, se necesita aclarar el significado del concepto de rol, tal como se emplea en este marco teórico. Un enfoque ecológico requiere una cierta modificación de la definición del rol que se acepta en general, como «la conducta que se espera de la persona que ocupa una determinada posición o *status*» (SARBIN, 1968, pág. 546). Si bien esta definición sí implica un marco de referencia fenomenológico, no tiene en cuenta el elemento de reciprocidad

que es fundamental para la orientación de los sistemas que desarrollamos aquí y que se incluye, sin duda, en las formulaciones clásicas del concepto de rol según G. H. MEAD (1934) y COTTRELL (1942). Estas concepciones originales no sólo comprenden las expectativas sobre cómo ha de actuar una persona, en una posición social determinada, frente a los demás, sino también cómo han de actuar los demás frente a ella (por ejemplo, cuando un profesor explica, se supone que el alumno presta atención). En términos de los elementos del microsistema, éstas pueden caracterizarse como expectativas sobre las actividades y relaciones recíprocas. En consecuencia, nuestra definición de rol incorpora todas estas características.

DEFINICION 14

Un rol es un conjunto de actividades y relaciones que se esperan de una persona que ocupa una posición determinada en la sociedad, y las que se esperan de los demás, en relación con aquélla.

Los roles se suelen identificar con las etiquetas que se utilizan para designar distintas posiciones sociales en una cultura. Estas en general se diferencian según la edad, el sexo, la relación de parentesco, la ocupación o el status social, aunque hay otros parámetros (tales como el grupo étnico y la religión) que también pueden entrar en juego. En la práctica, la posición social de una persona y, por lo tanto, su etiqueta de rol, pueden definirse en respuesta a la pregunta: «¿Quién es esa persona?», desde la perspectiva de alguien que conoce a la persona y el contexto social en que está situada.

En asociación con cada posición en la sociedad, están las *expectativas de roles*, que se refieren a cómo ha de actuar la persona que ocupa una determinada posición, y cómo han de actuar los demás con respecto a ella. Estas expectativas pertenecen no sólo al *contenido de las actividades* sino también a las *relaciones* entre las dos partes, en función de los parámetros diádicos ya indicados: grado de reciprocidad, equilibrio de poderes y relación afectiva. Los roles contrastantes de padre y profesor sirven como ejemplos. Se supone que ambos dan orientación a los jóvenes, de los que, a su vez, se espera que acepten esta orientación en una relación que se caracterice por un nivel elevado de reciprocidad, afecto mutuo, y el equilibrio de poderes a favor del adulto. Pero con los padres, se supone que el grado de reciprocidad y afecto mutuo sea mayor, y se considera que la autoridad paterna abarca una parte más grande de la vida del niño, que la del profesor, al menos en las modernas sociedades occidentales.

Es evidente que el concepto de rol implica una integración de los elementos de actividad y relación, en función de las expectativas de la sociedad. Como estas expectativas se definen al nivel de la subcultura o de la cultura en su

totalidad, el rol, que funciona como un elemento del microsistema, en realidad tiene sus raíces en el macrosistema de un orden superior, y en la ideología y las estructuras institucionales que se asocian con él.

Es precisamente el hecho de que los roles estén incluidos en este contexto más grande, lo que les da el poder especial para influir en (e incluso imponer) el modo en que una persona se comporta en una situación determinada, las actividades en las que participa, y las relaciones que se establecen entre esa persona y los demás que están presentes en el entorno.

El poder especial de los roles se demuestra con elegancia en un experimento realizado por Zimbardo y sus colaboradores (HANEY, BANKS y ZIMBARDO, 1973), titulado «Interpersonal dynamics in a simulated prison». Una descripción concisa del diseño y el proceso de la investigación aparece en una revisión de BANUZZI y MOVATIEDI (1975).

El estudio [...] se llevó a cabo durante el verano de 1971, en una prisión falsa que se construyó en el sótano del edificio de psicología de la Universidad de Stanford. Los sujetos se seleccionaron entre un total de 75 personas que respondieron a un anuncio en el periódico en el que se pedían voluntarios pagados para participar en un «estudio psicológico de la vida en prisión». Los 24 sujetos que se escogieron eran estudiantes universitarios varones, en gran parte de clase social media, a los que los investigadores calificaron como los «más estables (física y mentalmente), más maduros y menos interesados en conductas antisociales» (HANEY y otros, 1973, pág. 73). Al azar, se asignó a la mitad de los sujetos el rol de guardia, y a la otra mitad el rol de prisionero.

Antes del experimento, se pidió a los sujetos que firmaran un impreso con las siguientes estipulaciones: a) todos los sujetos aceptarían asumir el rol de prisioneros o de guardias durante un máximo de dos semanas; b) se suponía que aquellos a quienes les correspondiera el rol de prisioneros estarían bajo vigilancia, serían hostigados y perderían algunos de sus derechos básicos durante su estancia en prisión, pero no serían maltratados físicamente; y c) en compensación, se garantizaría a los sujetos una alimentación mínima adecuada, ropa, alojamiento, atención médica y una remuneración financiera del orden de los 15 dólares diarios, mientras durara el experimento.

Un día antes del comienzo del experimento, se invitó a los guardias a una reunión orientativa. Se les informó que el estudio tenía por objeto «simular el ambiente de una prisión, dentro de los límites que imponían las consideraciones pragmáticas y éticas», y que su misión consistía en «mantener, dentro de la prisión, el grado de orden razonable que fuera necesario para su funcionamiento efectivo». Se telefoneó a los sujetos que actuarían como prisioneros, y se les pidió que estuvieran listos en sus casas un determinado domingo, cuando daría comienzo el estudio. Posteriormente, con la colaboración del Departamento de Policía de la ciudad de Palo Alto, se prendió a los sujetos en un «arresto masivo por sorpresa (?)». Después de un compli-

cado procedimiento de arresto y registro, se vendaron los ojos de los prisioneros y se los condujo a la falsa prisión.

Si bien los autores no tenían que comprobar ninguna hipótesis concreta, el objetivo general del estudio era explorar la dinámica interpersonal del ambiente de una prisión, simulando el funcionamiento de una prisión en la que no hubiera diferencias de disposición previas entre los prisioneros y los guardias, y en la que el grupo cumpliera su rol respectivo durante un máximo de dos semanas.

El resultado del estudio fue bastante impresionante, y no coincidió totalmente con lo que los autores esperaban. Antes de que pasaran dos días desde el inicio del experimento, estallaron la violencia y la rebelión. Los prisioneros rasgaron su ropa y su número de identificación, y se parapetaron dentro de sus celdas, gritando e insultando a los guardias. Estos, a su vez, comenzaron a hostigar, humillar e intimidar a los prisioneros. Utilizaron complicadas técnicas psicológicas para romper la solidaridad entre los internos y para crear una sensación de desconfianza entre ellos. En menos de 36 horas, uno de los prisioneros presentó serios síntomas de trastornos emocionales, pensamiento inconexo, llanto descontrolado y gritos, y fue puesto en libertad. (Más adelante, se corrió el rumor de que lo había simulado, y se había ganado la libertad con pretensiones falsas.) Pronto los prisioneros solicitaron la creación de una comisión de agravios, y que se les diera atención religiosa. Al tercer día, apareció el rumor de un complot para una fuga masiva, que obligó a los guardias y al director (el profesor Zimbardo), que actuaba en un segundo plano, a tomar varias medidas preventivas. Mientras tanto, los guardias aumentaron su hostigación, intimidación y brutalidad hacia los prisioneros. Al cuarto día, dos prisioneros presentaron síntomas de trastornos emocionales serios y fueron puestos en libertad, mientras que a un tercero le apareció una erupción cutánea psicósomática por todo el cuerpo. También fue puesto en libertad. Al quinto día, los prisioneros mostraron síntomas de desintegración individual y de grupo. Se volvieron sobre todo pasivos y dóciles, y manifestaron una pérdida aguda de contacto con la realidad. Los guardias, por su parte, seguían hostigándolos, y algunos se comportaban de manera sádica y «se complacían en lo que podría llamarse el afrodisíaco final del poder» (ZIMBARDO y otros, 1972) (pág. 153).

Los autores originales resumen las conclusiones fundamentales del estudio de la siguiente manera:

La observación directa y constante de las conductas interactivas se completó con la filmación en vídeo, cuestionarios, escalas de autoevaluación y entrevistas. Todas estas fuentes de datos coinciden en la conclusión de que esta prisión simulada se convirtió en un ambiente de prisión que imponía exigencias psicológicas. En tal carácter, provocó en muchos de los participantes reacciones intensas, realistas y, con frecuencia, patológicas, que resultaron inesperadas. Los prisioneros experimentaron una pérdida de su identidad personal y el control arbitrario de su conducta, que produjo un síndrome de pasividad, dependencia, depresión y desamparo. Por contraste, los guar-

días (con escasas excepciones) experimentaron un marcado aumento de su poder social, status e identificación de grupo, que convirtió a la representación de roles en algo recompensatorio.

La más impresionante de las conductas que utilizaron la mitad de los prisioneros para adaptarse a esta situación, que producía tanto estrés, fue el desarrollo de trastornos emocionales agudos, lo suficientemente graves como para asegurar su temprana puesta en libertad. Se estimó que, por lo menos, un tercio de los guardias se volvieron mucho más agresivos e inhumanos con los prisioneros de lo que se hubiese previsto, de ordinario, en un estudio de simulación. Apenas unas pocas de las reacciones que se observaron frente a esta experiencia del confinamiento en prisión podrían atribuirse a diferentes características de la personalidad, que ya existían antes de que los sujetos comenzaran a desempeñar los roles asignados (ITANEY, BANKS y ZIMBARDO, 1973, pág. 69).

Banuazizi y Movahedi han cuestionado la validez de las conclusiones mencionadas sobre la base de que, desde una perspectiva metodológica estricta, la conducta de los sujetos experimentales se interpreta correctamente no como producto de lo que Zimbardo y sus colaboradores han llamado «un ambiente de prisión que imponía exigencias psicológicas», sino como una respuesta que se ajusta a las expectativas que los investigadores comunicaron en la situación experimental. Dicen textualmente los críticos:

Para explicar las conductas que se obtuvieron en el experimento, ofrecemos la siguiente explicación alternativa: *a)* cuando los sujetos comenzaron el experimento, poseían fuertes estereotipos sociales sobre la manera en que los guardias y los prisioneros actúan y se relacionan entre sí en una prisión real; *b)* en el mismo contexto de experimentación, había numerosas señales que indicaban la hipótesis experimental, las expectativas de los investigadores y, posiblemente, su compromiso ideológico; y, por lo tanto, *c)* ajustándose a las demandas, reales o percibidas, de la situación experimental, y actuando sobre la base de sus propias expectativas relacionadas con su rol, los sujetos produjeron una información que coincidió bastante con la hipótesis experimental (pág. 156).

Para apoyar su argumento, Banuazizi y Movahedi presentan los resultados de un cuestionario que se administró a una muestra de estudiantes universitarios. Después de hacerles leer una descripción de la situación experimental utilizada por el grupo de Stanford, se pidió a los estudiantes que especularan sobre la naturaleza de la hipótesis principal que se quería comprobar, y la conducta probable de los sujetos a los que se asignó el rol de «prisioneros» y «guardias». Los resultados revelaron que «una abrumadora mayoría de las personas que respondieron al cuestionario (el 81 %) eran capaces de formular, con bastante precisión, la intención del experimento, es decir, su hipótesis *general*» (pág. 157). Además, aunque había una cierta variación en las pre-

dicciones de las reacciones que podían esperarse de los prisioneros, había un amplio consenso con respecto a los guardias; el 90 % de los interrogados predijo que serían autoritarios, opresores y hostiles para con los prisioneros.

Resumiendo, la cuestión que se plantea se refiere a la validez ecológica. Según nuestra definición de este concepto, se acusa al ambiente que los sujetos experimentaron de *no* tener las propiedades que el investigador suponía que tenía.

Quienes leyeron la crítica de Banuazizi y Movahedi respondieron en seguida. Con respecto a la tesis de que la conducta de los sujetos es producto de los estereotipos sociales, varios investigadores en este campo (DEJONG, 1975; DOYLE, 1975a; THAYER y SARNI, 1975) destacaron que el mismo argumento se aplica con la misma fuerza a personas que, en la vida real, se encuentran a sí mismas, por primera vez, en la posición de un guardia o un prisionero; ellas también comienzan a actuar según los estereotipos culturales que existen para estos roles en una sociedad determinada.

Además, si bien hubo consenso entre los estudiantes, en la encuesta de Banuazizi y Movahedi, acerca de la conducta probable de los guardias, no lo hubo acerca de la reacción probable de los prisioneros; las respuestas se dividían, por partes iguales, en la predicción de patrones de respuesta «rebeldes», «pasivos» y «fluctuantes». Además, como señaló uno de los críticos (DEJONG, 1975), los mismos Banuazizi y Movahedi dijeron que los autores originales «no tenían que comprobar ninguna hipótesis concreta» (pág. 153); sin duda, como indicara ZIMBARDO en un artículo sobre el aspecto ético del experimento de Stanford (1973), si los investigadores hubieran previsto las reacciones extremas que se produjeron, nunca se hubiera realizado el estudio.

DeJong atrae la atención hacia los cambios en la conducta de los sujetos de la investigación a medida que transcurre el tiempo. Al continuar el experimento, los guardias intensificaron su hostigación y su conducta agresiva, mientras que los prisioneros manifestaron cambios marcados en su estado emocional. Al segundo día, estallaron con violencia y rebeldía, pero cuando los guardias utilizaron la violencia para reprimir el levantamiento (empleando los extintores como armas, y convirtiendo los derechos de los prisioneros en «privilegios»), siguió un período de profunda pasividad, depresión y autodesprecio.¹ Aunque los estereotipos sociales, alimentados con las historias de vio-

1. Los investigadores describen el autodesprecio de los prisioneros como una tendencia «a adoptar y aceptar la actitud negativa de los guardias hacia ellos» (pág. 86). La descripción recuerda la afirmación de Bettelheim, en una versión de sus propias experiencias como prisionero en los campos de concentración nazis, de que, en las últimas etapas de su confinamiento, los internos «parecen experimentar una tendencia a identificarse con la Gestapo», incluso hasta el punto de coser y arreglar sus uniformes «para que se parecieran a los de los guardias» (1943, pág. 448). Sin duda, el análisis que hace Bettelheim de los cambios psicológicos que observó, con el correr del tiempo, en sus compañeros de prisión, se asemeja, de forma sorprendente, al curso del desarrollo descrito por Zimbardo y sus colegas en relación con los internos de su prisión simulada. Al igual que sus equivalentes

lencia en las cárceles que aparecen en los medios masivos de comunicación, bien podrían haber desempeñado un papel en estas reacciones en cadena, es evidente que se estaba llevando a cabo un proceso dinámico.

Teniendo en cuenta el poder de convencimiento de esta refutación, parece insostenible que haya que descartar los resultados del experimento de Stanford porque sean artefactos experimentales. Al mismo tiempo, Banuazizi y Movahedi han presentado pruebas convincentes del funcionamiento de los estereotipos sociales. ¿Cómo se sostiene la interpretación ofrecida por Zimbardo y sus colaboradores, teniendo en cuenta la existencia comprobada de estos estereotipos?

En mi opinión, que es contraria a la de Banuazizi y Movahedi, esta nueva prueba no hace más que proporcionar un nuevo apoyo empírico a la teoría de los autores originales. La influencia de los estereotipos sociales encaja bien como uno de los varios factores de su modelo conceptual empírico, que, como señalan correctamente Banuazizi y Movahedi, no se explica por completo en ninguna parte. Las suposiciones subyacentes pueden identificarse, sin embargo, a partir de la declaración de los investigadores sobre los motivos fundamentales del experimento de la prisión.

Según las personas que lo originaron, se emprendió el estudio de Stanford para oponerse a «una ideología común, no consciente: que el estado de la institución social de la prisión se debe a la “naturaleza” de las personas que la administran, a la “naturaleza” de las personas que la ocupan, o a ambas a la vez». Los autores llaman a esta orientación cultural, ampliamente compartida, la *hipótesis disposicional*, y consideran que «una de las causas que más contribuyen para llegar a las condiciones despreciables, la violencia, la brutalidad, la deshumanización y la degradación que existen en cualquier prisión, se remontan a alguna característica innata o adquirida de la población correccional e interna» (HANEY, BANKS y ZIMBARDO, pág. 70).

Frente a esta orientación individualista, Zimbardo y sus colaboradores ofrecen lo que, de hecho, constituye una explicación ecológica de la conducta de los prisioneros y de sus guardias. Proponen que las reacciones de los sujetos experimentales no representaban fundamentalmente la manifestación de características permanentes de la personalidad, sino unos patrones de respuesta específicos de unos roles e instituciones determinados, en la sociedad norteameri-

de Stanford, los internos del campo de concentración al principio «intentaron reaccionar [...] reuniendo fuerzas que podrían servirles para apoyar su tan vapuleada autoestima» (pág. 428), pero terminaron por volverse apáticos y sumisos, manifestando una «dependencia infantil de los guardias», que los convirtió en «instrumentos más o menos complacientes de la Gestapo» (págs. 444, 447). La similitud entre las reacciones de los estudiantes universitarios, que tan sólo habían aceptado desempeñar el rol de prisioneros en una prisión «inventada», y la conducta de sus equivalentes en la trágica situación de la prisión, constituye una prueba adicional en favor de la validez ecológica del experimento de Stanford.

cana contemporánea. Desde el punto de vista de los investigadores, la única manera de demostrar la validez de esta hipótesis alternativa era llevar a cabo un experimento controlado.

[Una] evaluación crítica de la hipótesis disposicional no puede hacerse de forma directa a través de la observación en los entornos de prisión existentes, ya que esta observación naturalista confunde necesariamente los efectos agudos del ambiente con las características crónicas de los internos y los guardias. Para separar los efectos del ambiente de la prisión *per se* de los que pueden atribuirse a disposiciones *a priori* de sus habitantes, se necesita una estrategia de investigación en la que se construya una prisión «nueva», que tenga un medio sociopsicológico comparable al de los sistemas carcelarios existentes, pero que esté poblado, en su totalidad, por individuos que no se diferencien, en todas las dimensiones esenciales, del resto de la sociedad» (página 71).

En mi opinión, los resultados del experimento, aunque se interpreten de una manera conservadora, ofrecen una prueba inequívoca del funcionamiento del ambiente de la «prisión» para producir los efectos observados. La cuestión que se plantea entonces es qué aspectos de ese ambiente funcionaban, y de qué manera. El argumento y la prueba que adujeron Banuazizi y Movahedi constituyen un punto importante a favor de la operación de los estereotipos de roles que existen en la sociedad en general, pero el poder de convicción de la refutación de los contracríticos demuestra que la historia no termina aquí. En particular, la crítica no toma en cuenta los cambios secuenciales en la conducta y el estado emocional de los sujetos con el transcurso del tiempo, en especial los que se observan en los «prisioneros», para cuyo rol no existían, en apariencia, expectativas sistemáticas. Estos desarrollos temporales sí tienen lugar, sin embargo, en el esquema interpretativo que ofrecieron los mismos investigadores. En su opinión, el factor crítico del experimento fue la creación, y la sanción social implícita, de una relación de poder entre prisioneros y guardias, relación que entonces alcanzó un momento propio inexorable.

La dinámica de la relación se indica en los siguientes extractos del informe de los investigadores.

El hecho de que se confirieran poderes diferentes al status de «guardia» y al de «prisionero» constituyó, de hecho, la validación institucional de estos roles [...] La condición de guardia llevaba consigo un status social dentro de la prisión, una identidad de grupo (al usar el uniforme), y, sobre todo, la libertad de ejercer un grado de control sin precedentes sobre las vidas de otros seres humanos. Este control se expresó, inevitablemente, en forma de sanciones, castigos, exigencias, y con la amenaza de un poder físico manifiesto [...] El uso del poder fue autoengrandecedor y autoperpetuante [...] La agresión de los guardias manifestó una escalada diaria, incluso después de que la mayoría de los prisioneros dejaran de resistirse, y de que su dete-

rioro se tornara evidente [...] La participación de los prisioneros en la realidad social que los guardias habían estructurado para ellos, le dio una creciente validez y, cuando los prisioneros se resignaron a su tratamiento, con el correr del tiempo, muchos se comportaron de tal manera que justificaban su destino en manos de los guardias, adoptando actitudes y conductas que facilitaban la toma de represalias [...] El síndrome típico de los prisioneros fue de pasividad, dependencia, depresión, abandono y autodesaprobación (páginas 89-94).

Tres elementos pueden distinguirse en esta línea de interpretación. El primero es la legitimación de roles, que se logra imponiendo el rol en el contexto de instituciones que estén establecidas firmemente en la sociedad. Una de estas instituciones se identifica con claridad: el sistema carcelario existente; la otra se utiliza de manera conspicua pero no se reconoce explícitamente: la universidad. Es evidente que el hecho de que el experimento se realizara en Stanford, bajo la tutela del departamento de psicología, le confiere a la «prisión», sus administradores y sus guardias la aprobación y la autoridad del saber y de la ciencia. El segundo elemento estructural fue el hecho de investir a los guardias de autoridad legítima. Como consecuencia, ejercieron su poder sobre los prisioneros de una forma que crecía cada vez más. En tercer lugar, la respuesta última de los prisioneros fue la aceptación de un rol sometido, inhumano, que definió para ellos la conducta de sus guardias.

Ahora pueden formularse varias hipótesis iniciales, con respecto al impacto de la asignación de roles sobre la conducta.

HIPOTESIS 9

Si colocamos a una persona en un rol, esto tiende a evocar percepciones, actividades, y patrones de relación interpersonal, coherentes con las expectativas que se asocian con ese rol, y que corresponden tanto a la conducta de la persona que ocupa el rol como a la de los demás con respecto a esa persona.

HIPOTESIS 10

La tendencia a evocar percepciones, actividades y patrones de relación interpersonal coherentes con las expectativas de roles, aumenta cuando el rol está bien establecido en la estructura institucional de la sociedad, y cuando existe un consenso amplio en la cultura o la subcultura acerca de estas expectativas, que corresponden tanto a la conducta de la persona que ocupa el rol como a la de los demás con respecto a esa persona.

HIPOTESIS 11

Cuanto mayor sea el grado de poder que la sociedad sanciona para un rol determinado, mayor será la tendencia de la persona que ocupe el rol a ejercer y explotar el poder, y la de los que se hallan en una posición subordinada, a responder con creciente sumisión, dependencia y falta de iniciativa.

Una formulación más acertada, aunque tal vez menos precisa, de este principio, se encuentra, por cierto, en el aforismo clásico de Lord Acton: «El poder tiende a corromper, y el poder absoluto corrompe absolutamente» (1948, página 364).

La interpretación de los resultados del experimento de Stanford en función de la dinámica del poder y de la sumisión, así como los resultados mismos, traen a la memoria, de forma inevitable, la tan discutida investigación de MILGRAM (1963, 1964, 1965a, 1965b, 1974) sobre la «obediencia a la autoridad», a la que algunos, incluido el recientemente fallecido Gordon Allport, designan con el nombre de «experimento Eichmann» (MILGRAM, 1974, página 178). El siguiente resumen del diseño y las principales conclusiones está tomado de una reseña de ARONSON y CARLSMITH (1968):

En estos experimentos, Milgram les pidió a los sujetos que aplicaran una serie de descargas eléctricas a una persona, ostensiblemente como parte de un experimento de aprendizaje. Sin que el sujeto lo supiera, no se producían en realidad las descargas. Después de cada intento «incorrecto», se le pedía al sujeto que aumentara la intensidad de las descargas, apretando una de las palancas en una serie sucesiva, con etiquetas que iban desde «Descarga leve», en un extremo, hasta «Peligro: descarga fuerte», cerca del otro. La mayoría de los sujetos siguieron aumentando el nivel de la descarga, hasta el máximo, a pesar de que el «receptor» (que era, en realidad, un cómplice), encerrado en la habitación contigua, indicara que estaba muy dolorido, diera golpes a la puerta y, por último, quedara en silencio. Como el silencio del cómplice constituía una respuesta incorrecta a la tarea del «aprendizaje», se les pedía a los sujetos que aumentaran la intensidad. La mayoría obedeció. Milgram ofreció una descripción vívida de los efectos que tuvo este procedimiento en el sujeto típico, que obedeció a los pedidos del investigador. Su conducta incluía sudor, tartamudeo, abundantes temblores, una risa nerviosa incontrolable y, en general, una pérdida extrema de la compostura (páginas 22-23).

Tal como reconocen Zimbardo y sus colaboradores, sus descubrimientos y conclusiones repiten el trabajo anterior de Milgram al demostrar la proposición de que «las malas acciones no son realizadas necesariamente por seres

humanos malos, sino que pueden atribuirse a la influencia de fuerzas sociales poderosas» (HANLEY, BANKS y ZIMBARDO, 1973, pág. 90). Pero el grupo de Stanford tuvo razón al afirmar que su propia investigación va más allá de la de Milgram, porque clasifica varias cuestiones importantes, sustantivas y teóricas.

Lo más importante fue la diferencia crítica en el diseño experimental. En el estudio de Milgram, la conducta de la figura de autoridad estaba determinada por completo, y se limitaba a una serie de órdenes que iban en aumento. Como consecuencia, las respuestas del sujeto estaban por lo tanto limitadas, en esencia, a obedecer o resistirse. En el experimento de Stanford, «las instrucciones sobre cómo comportarse en los roles de guardia o prisionero no estaban definidas de forma explícita» (MILGRAM, 1974, pág. 91), de modo que los miembros de cada grupo «en esencia tenían libertad para realizar cualquier tipo de interacción» (pág. 80). Sin embargo, los encuentros que se produjeron resultaron ser abrumadoramente hostiles y sumamente polarizados en la dimensión de la autoridad frente a la sumisión. Este hecho, junto con los cambios evolutivos que se produjeron en el período de seis días que duró el experimento, constituye una prueba mucho más poderosa de la capacidad de las estructuras de roles *per se* para motivar y *dar forma* al curso de la conducta que la ofrecida en la investigación de Milgram.

Al mismo tiempo, la investigación de Milgram obtuvo resultados que no sólo apoyan y clarifican las conclusiones a las que llegó el experimento de Stanford, sino que también llaman la atención hacia las poderosas influencias sociales, que reciben poca atención en los informes de Zimbardo y sus colaboradores. En cuanto a lo primero, una modificación modesta dentro del entorno produjo un efecto sustancial. Al observar que el rol del investigador científico posee un «componente de status», Milgram hizo arreglos para que el investigador que tenía que dar las órdenes para que se administraran las descargas a la víctima, tuviera que salir para atender una llamada telefónica, justo antes de que comenzara el experimento. Aparecía entonces un cómplice, que aparentaba ser otro sujeto que esperaba su turno, y realizaba exactamente el mismo procedimiento que se utilizó en el experimento básico. Como consecuencia, «se produjo una caída aguda en la obediencia [...] sólo una tercera parte de los sujetos siguió al hombre común como seguía al investigador» (pág. 97). Milgram concluye que «lo que cuenta no es lo que los sujetos hacen, sino para quién lo hacen» (pág. 104).

De acuerdo con los resultados del experimento de Stanford, este descubrimiento establece el status de autoridad de un rol como un elemento crítico para producir conformidad. Un aspecto adicional de la investigación de Milgram identifica a otro factor que también afecta la capacidad de los roles para provocar una conducta. Trabajando desde la perspectiva de los estudios de ASCH sobre la conformidad social en la percepción (1956), Milgram exploró el efecto que tenía sobre la respuesta del sujeto la presencia y la conducta, en

la situación experimental, de otras personas que actúan como cómplices, ya sea del investigador o del mismo sujeto. Descubrió que la obediencia al investigador aumentaba si un cómplice estimulaba al sujeto para que administrara una descarga más fuerte (1964), y que disminuía si el cómplice se oponía a la descarga (1965a).

Esta nueva conclusión conduce a otra hipótesis con respecto a las condiciones ambientales que influyen en la tendencia de los roles a evocar la conducta de acuerdo con las expectativas sociales. El principio que lo sustenta ya nos resulta algo familiar, dado que representa una ampliación al nivel de los roles de la hipótesis 8, que se refiere a la influencia de los terceros en un sistema $N + 2$.

HIPOTESIS 12

La tendencia a evocar una conducta acorde con las expectativas para un rol determinado depende de la existencia de otros roles en el entorno que inviten o inhiban la conducta asociada con el rol en cuestión.

Los cómplices del experimento de aprendizaje montado por Milgram, desde luego, eran introducidos deliberadamente en el entorno por el investigador, y actuaban de acuerdo con un guión predeterminado. Pero en las situaciones de grupo, fuera del laboratorio, como en la prisión simulada de Zimbardo, estos cómplices podía surgir de manera espontánea, de uno u otro lado. Podemos, por lo tanto, preguntarnos qué estructuras interpersonales se desarrollaron en la falsa prisión, si se desarrolló alguna. Había una hostilidad marcada entre los prisioneros y los guardias, pero ¿qué ocurrió con las amistades o los antagonismos dentro de estos dos grupos? Por último, si nos movemos más allá de la díada, al nivel de los sistemas $N + 2$, podemos preguntarnos en qué medida las relaciones con los terceros produjeron la interacción polarizada entre los prisioneros y los guardias.

Zimbardo y sus colaboradores ofrecen sobre estas cuestiones una información sorprendentemente escasa. Si bien en apariencia se administraron medidas sociométricas a todos los sujetos (HANEY, BANKS y ZIMBARDO, 1973, pág. 77), no se informa de ningún resultado. Los datos sobre las interacciones de los prisioneros se limitan al contenido de las conversaciones privadas, controladas por medio de grabaciones de audio, en el patio y en las celdas de la prisión. Los investigadores se sorprendieron al descubrir la naturaleza delimitada de estos intercambios:

Quando se controlaron las conversaciones privadas con los prisioneros, supimos que casi todo (un 90 por ciento) lo que decían estaba relacionado directamente con las condiciones inmediatas de la prisión; es decir, la comida, los privilegios, los castigos, la hostigación de los guardias, etc. Sólo

durante una décima parte del tiempo, las conversaciones hacían referencia a su vida fuera de la prisión. En consecuencia, aunque habían vivido juntos en condiciones tan intensas, los prisioneros sabían sorprendentemente poco, los unos de los otros, acerca de su historia pasada o sus planes para el futuro [...] Los guardias también intercambiaron rara vez información personal durante sus descansos. Hablaban de los «prisioneros problema», sobre otros temas relacionados con la prisión, o no decían nada (pág. 92).

Si bien esta visión sugiere que se desarrollaron pocas relaciones íntimas o intensas dentro de los dos grupos, parece que algunos miembros sí hablaban entre sí, ya que, de hecho, surgieron algunos tipos de estructuras interpersonales. Ya al segundo día, los prisioneros organizaron una rebelión y, aun después de que ésta fuera reprimida por la fuerza, establecieron una comisión de agravios. El hecho de que, en el entorno de la prisión, funcionaran realmente los sistemas $N + 2$ se refleja en el descubrimiento de los investigadores, realizado a través de entrevistas después de finalizado el experimento, de «que, cuando un guardia estaba solo con un prisionero solitario, y fuera del alcance del equipo de grabación, como al ir y volver del aseo, o en él, a menudo la hostigación era mayor que en el "Patio"» (pág. 92).²

El hecho de que esto ocurriera llama la atención hacia la conveniencia de examinar, de manera sistemática, en qué medida la conducta de los prisioneros y los guardias variaba según su participación en diadas, pandillas o roles y estructuras cuasi formales (como la pertenencia a la comisión de agravios). La falta de un análisis de esta clase en el estudio de Stanford, destaca un aspecto paradójico de este importante experimento transformador. Si bien proporciona pruebas elocuentes en favor de un modelo ecológico, presenta varias limitaciones que son características de los paradigmas tradicionales de la investigación. El marco conceptual que lo sustenta se limita, en esencia, a un modelo de dos personas (guardia y prisionero), y no contempla la existencia o la aparición de estructuras $N + 2$. Sorprende aún más, y tiene mayores consecuencias, el hecho de que la investigación se limite por completo al nivel del microsistema.

Los datos que se obtuvieron sobre los efectos de los tratamientos experimentales, se limitaron casi totalmente a las respuestas que los sujetos manifestaron cuando estaban en la prisión simulada. Si bien se llevó a cabo algún tipo de evaluación con el sujeto, unos meses después de la finalización del

2. Vuelve a aparecer un paralelo sorprendente entre la conducta de los prisioneros y los guardias en una prisión simulada y en la cruda realidad de un campo de concentración. En tal sentido, informa Bettelheim: «Parecía que los guardias obtenían placer del hecho de detentar el poder de otorgar o negar el permiso para visitar las letrinas. Este placer [...] tenía su equivalente en el que sentían los prisioneros al ir a las letrinas, porque allí podían descansar un momento, a salvo de los azotes de los centinelas y los guardias. No siempre estaban tan a salvo, porque a veces algún guardia joven y emprendedor se dedicaba a molestar a los prisioneros, incluso en estos momentos» (1943; pág. 445).

experimento, no se especifica la naturaleza de la indagación, y la única referencia que se hace a los resultados es una declaración un poco crítica: «Los seguimientos que se hicieron a cada sujeto durante el año que siguió a la finalización del estudio, revelaron que los efectos negativos de la participación fueron temporales, mientras que la mejora personal de los sujetos se mantuvo» (pág. 88). No hay disponible una información sistemática sobre la experiencia previa o posterior de los sujetos en el hogar, en la universidad, en el trabajo o en ningún otro entorno, ni sobre sus relaciones con los miembros de su familia, sus amigos, sus compañeros de estudio, de trabajo, etc.

Desde una perspectiva ecológica, esta información resulta significativa por varias razones. Si es cierto (como se propone en la hipótesis 8) que dentro de un microsistema los terceros pueden producir un impacto profundo sobre las relaciones interpersonales, entonces parece plausible que esta influencia pueda extenderse a través de distintos entornos y no sólo dentro de uno de ellos. En el experimento de Stanford, la existencia y la naturaleza de vínculos interpersonales con personas que se hallaban fuera de la prisión falsa podrían haber producido el carácter y el grado de reacción que manifestaron los sujetos. Los estudiantes que tenían fuertes lazos que los unían a sus padres, a su esposa o a su novia, o a un grupo de pares, ¿respondieron de manera diferente a la situación experimental que aquellos que no los tenían, o que experimentaban frustración en estas estrechas relaciones interpersonales? Estas preguntas no se respondieron, ya que los únicos datos de antecedentes que el grupo de Stanford examinó, o al menos informó hasta el momento, fueron las puntuaciones obtenidas en los inventarios de la personalidad que, conforme a la orientación «antidisposicional» de los investigadores, explicaban «una parte sumamente pequeña de la variación en la reacción ante la experiencia de esta prisión falsa» (pág. 81).

Una consideración análoga puede aplicarse al experimento de Milgram. Por ejemplo, la disposición del sujeto a obedecer o resistirse a las órdenes del investigador, ¿varía según su relación presente (o pasada) con figuras de autoridad en el hogar o en el trabajo? Las preguntas de este tipo siguen sin responderse, y, en lo que hace a esta cuestión, también sin plantearse, en ambos estudios. Más adelante examinaremos algunas pruebas empíricas procedentes de otros estudios, que sugieren que, si los investigadores de Stanford y Yale se hubieran ocupado de estas cuestiones, habrían obtenido resultados de importancia teórica y social.

Además, una mayor atención a las cuestiones ecológicas posibilitaría una consideración completa del aspecto ético de esta investigación. Desde una perspectiva tradicional de laboratorio, parece suficiente, al considerar los posibles efectos perjudiciales de un experimento determinado, centrarse en el bienestar del sujeto experimental. Sin embargo, una orientación ecológica concentra su atención no sólo sobre el individuo, sino sobre los sistemas interpersonales en los que participa, tanto dentro de un entorno como a través de

varios. Tienen una importancia especial en este sentido las díadas primarias, que suelen incluir a los padres, al esposo/a, los hijos y los amigos. Todos los sujetos, tanto los del experimento de Zimbardo como los de Milgram, tenían parientes o compañeros. En el estudio de Stanford, algunos de ellos incluso visitaron la prisión falsa, y es posible que conocieran, por boca de los prisioneros, sus dolorosas experiencias, y hasta que observaran directamente los efectos de estas experiencias en el aspecto y en la conducta de las personas a las que las unía un fuerte apego. Y, con toda seguridad, una vez acabados ambos experimentos, los sujetos deben de haber hablado de lo que les había ocurrido, con sus familias y otros allegados. Teniendo en cuenta la intensidad de la experiencia para los sujetos, en ambas investigaciones, no podemos descartar la posibilidad de que, incluso sin que ellos fueran conscientes de ello, se vieran afectados en sus interacciones posteriores con los demás, en especial en el campo de la dominación, el sometimiento y la respuesta a la autoridad. Existen, desde luego, dimensiones que impregnan las relaciones dentro de la familia, el trabajo, y, sin duda, todos los aspectos de la vida. En resumen, no resulta inconcebible que experimentos como los llevados a cabo por Zimbardo y Milgram afecten el bienestar de otras personas, además del de aquellas que actuaron de hecho como sujetos de la investigación, y cuyo consentimiento para participar en la empresa científica ni se buscó ni se obtuvo.

Esta posibilidad aumenta, de una manera considerable, el campo de la responsabilidad que les corresponde a los investigadores de la conducta y el desarrollo humano. Si se mantiene una perspectiva ecológica, se puede ampliar el punto de vista del investigador sobre el posible impacto humano de las actividades científicas, y puede hacer que se empleen más cuidado y moderación para diseñar experimentos que tengan la capacidad potencial de afectar de forma adversa el bienestar no sólo del sujeto de la investigación, sino también el de las demás personas que participan en su vida.

La cuestión planteada por los experimentos de Stanford y Yale que resulta más importante para la ecología del desarrollo humano es la siguiente: si las intensas reacciones emocionales que se observaron en ambos experimentos (reacciones que alcanzaron con frecuencia un nivel patológico) producen un impacto que perdura en la conducta de los sujetos después de que vuelvan a sus hogares, en especial en sus relaciones con los miembros de su familia, los amigos, los compañeros de trabajo, los superiores o los subordinados. El equivalente en la vida real de este interrogante destaca su importancia para la política oficial: la encarcelación de seres humanos en prisiones y campos de concentración reales, ¿ha producido un impacto que ha perdurado en su conducta después de la puesta en libertad, en las relaciones con los miembros de su familia, los amigos, los compañeros de trabajo, los superiores o los subordinados?

Lamentablemente, debido a las limitaciones ecológicas del modelo conceptual que se utilizó en ambos experimentos, la pregunta todavía no tiene

respuesta. De hecho, que yo sepa, no existe ninguna investigación sistemática sobre estas importantes cuestiones de desarrollo. Sería difícil, pero, desde luego, no imposible, obtener la información que hace falta interrogando a prisioneros reales, pero, por los mismos motivos que llevaron a Zimbardo y sus colaboradores a emprender su experimento, los resultados se confundirían por la preselección de la población de prisioneros. Esta confusión aún podría haberse evitado, sin embargo, y se hubiera podido obtener la información correspondiente con mucha más facilidad, de haberse realizado entrevistas de seguimiento con los sujetos de la investigación, en los experimentos de Stanford y Yale, y tal vez incluso con sus personas más allegadas. Lo más eficaz habría sido un diseño «antes-después», que permitiera evaluar los cambios en las relaciones interpersonales poco después de la puesta en libertad, y a intervalos sucesivos, de allí en adelante. El uso de esta estrategia de investigación, sin embargo, presupone un modelo teórico que va más allá de un escenario único, e incluso transiciones e interacciones entre entornos.

Aunque siguen sin conocerse los efectos a largo plazo de los experimentos de Stanford y Yale, estas investigaciones ofrecen una prueba elocuente del poder de los roles sociales para inducir cambios de la conducta. La conducta que se produce de este modo no es demasiado alentadora, desde una perspectiva social, y también supone una cuestión desde un punto de vista teórico: ¿pueden crearse roles que evoquen orientaciones constructivas, en lugar de extremos de autoritarismo, sumisión y desorganización psicológica?

Un clásico de la investigación, anterior, pero igualmente ingenioso y agudo, se refiere a este tema. A comienzos de la década del cincuenta, SHERIF y sus colaboradores de la Universidad de Oklahoma realizaron un experimento único (1956, 1961). En palabras de Elton B. McNEIL,

Se declaró la guerra en Robbers Cave, Oklahoma, en el verano de 1954 [...] Por supuesto, quien ha visto una guerra, las ha visto todas, pero fue una guerra interesante, para lo que son las guerras, porque sólo los observadores conocían el motivo de la pelea. ¿De qué manera difería, entonces, esta guerra de cualquier otra? A ésta la provocaron, la llevaron a cabo y la dieron por concluida unos expertos en las ciencias de la conducta. Después de años de guerras religiosas, políticas y económicas, ésta fue, tal vez, la primera guerra científica. No fue el tipo de guerra en la que un aventurero podía participar por la mera emoción que provocaba. Para ser elegido, había que ser un niño de once años, de clase media, norteamericano, protestante, bien adaptado, y había que estar dispuesto a ir a un campo experimental (1962, pág. 77).

Sherif intentó demostrar que, en un período de unas pocas semanas, podía producir dos patrones de conducta completamente contrastantes, en esta muestra de niños normales. En primer lugar, los transformaría en bandas hostiles, destructivas y antisociales; a continuación, en pocos días los volvería a cam-

biar, esta vez para convertirlos en trabajadores y amigos cooperativos y constructivos, preocupados, e incluso dispuestos a sacrificarse los unos por los otros y por la comunidad en general.

El éxito del esfuerzo puede estimarse a través de los siguientes extractos que describen la conducta de los niños al alcanzar cada etapa. Después de que se introdujera el primer tratamiento experimental,

los buenos sentimientos desaparecieron en seguida. Los miembros de cada grupo comenzaron a llamar a sus rivales «canallas», «bribones» y «embusteros». No quisieron tener nada más que ver con los individuos del grupo contrario. Los niños [...] se volvieron en contra de los mismos compañeros que habían escogido como «mejores amigos» cuando llegaron al campamento. Una gran proporción de los niños de cada grupo evaluó negativamente a todos los niños del otro. Los grupos rivales hicieron carteles amenazadores, y planearon ataques, aprovisionándose de manzanas verdes para usarlas como munición. En el campamento de Robbers Cave, los Aguilas, después de sufrir una derrota en un torneo, quemaron un estandarte que los Magníficos habían dejado; a la mañana siguiente, los Magníficos se apoderaron de la bandera de los Aguilas, cuando llegaron al campo de atletismo. A partir de ese momento, todos los días hubo insultos, empujones y ataques [...]. En la fila del comedor, se empujaban los unos a los otros, y el grupo que perdía la contienda por la cabecera de la fila, le gritaba al vencedor: «¡Las danzas primero!» En la mesa, se arrojaban papeles, comida e insultos. A un Aguila que fue golpeado por un Magnífico, le advirtieron sus compañeros que debía cepillar su ropa para quitarse «la mugre» (SHERIFF, 1956, págs. 57-58).

Pero, después de un segundo tratamiento experimental,

los miembros de los dos grupos comenzaron a ser más amistosos los unos con los otros. Por ejemplo, un Magnífico, a quien los Aguilas despreciaban por su lengua mordaz y su habilidad para derrotarlos, se convirtió en un «buen tío». Dejaron de empujarse en la fila de la comida. Dejaron de insultarse, y comenzaron a sentarse a la mesa juntos. Se desarrollaron nuevas amistades entre individuos de grupos distintos.

Al final, los grupos buscaban activamente oportunidades de encontrarse, de divertirse y convivir los unos a los otros. Decidieron hacer juntos una fogata. Se turnaron para presentar chistes y canciones. Los miembros de ambos grupos pidieron permiso para volver juntos a casa en el mismo autobús, en lugar de hacerlo en autobuses separados, como habían llegado. En el camino, el autobús se detuvo para tomar un refresco. A un grupo todavía le quedaban cinco dólares, que habían ganado como premio en una competencia. Decidieron gastarlos en los refrescos y, por propia iniciativa, invitaron a sus antiguos rivales a beber leche malteada (pág. 58).

¿Cómo se logró cada uno de estos efectos? El Tratamiento I tiene un aire familiar, al menos en la sociedad norteamericana: «Para crear fricción entre

los grupos de niños, organizamos un torneo de juegos: béisbol, *touch football*,^{*} *tug-of-war*,^{**} una búsqueda del tesoro, y otros. El torneo comenzó con un buen espíritu deportivo. Pero a medida que fue avanzando, los buenos sentimientos se evaporaron en seguida» (pág. 57).

Pero, ¿cómo se convierte el odio en armonía? Antes de emprender esta tarea, Sherif quiso demostrar que, contrariamente a las opiniones de algunos estudiosos de los conflictos humanos, la mera interacción (el contacto social agradable entre antagonistas) no reduciría la hostilidad: «Pusimos juntos a los Magníficos y a los Aguilas, hostiles entre sí, en acontecimientos sociales: ir al cine, comer en el mismo comedor, etc. Pero, en lugar de reducir el conflicto, estas situaciones sólo sirvieron como oportunidades para que los grupos rivales se increparan y se atacaran» (pág. 57).

Por último, se hizo desaparecer el conflicto mediante una serie de estratagemas. Sherif da el ejemplo siguiente: «El agua llegaba a nuestro campamento por tuberías desde un depósito que estaba situado aproximadamente a 1,5 km de distancia. Decidimos cortarla y convocamos a los niños para informarles de la crisis. Ambos grupos se ofrecieron en seguida como voluntarios para localizar el problema en las cañerías del agua. Trabajaron juntos, de forma armónica, y antes de que terminara la tarde ya habían encontrado y solucionado la dificultad» (pág. 58). En otra ocasión, en que todos estaban hambrientos y el camión del campamento estaba a punto de salir hacia el pueblo para traer comida, resultó que el motor no arrancaba, y los niños tuvieron que empujar todos juntos para echar a andar el vehículo.

Según Sherif, el elemento crítico para lograr la armonía en las relaciones humanas es la actividad conjunta en nombre de una *meta superior*. «La hostilidad desaparece cuando los grupos se unen para alcanzar metas dominantes, que son reales y apreciadas, para todas las personas en cuestión» (pág. 58). La transformación de las metas en el experimento de Sherif se alcanzó a través de un proceso diferente del que se utilizó en la investigación de Stanford. La estrategia clave, en el experimento de Stanford, consistió en colocar a los sujetos en roles conocidos, que existen en la sociedad en general y que representan los extremos de un continuo de poder. Los roles constructivos que se repartieron a los participantes en el experimento de Robbers Cave no tenían un equivalente conocido en el mundo exterior, y no se diferenciaban por su status de autoridad sino por el contenido y el objetivo de las actividades a emprender. Pero, al igual que en el caso de las posiciones de poder contrastantes, una vez establecidos los objetivos y las actividades, éstos manifestaron un momento propio y generaron patrones distintivos de estructura interperso-

* *Touch Football* es una variante del fútbol americano, de tipo informal, que se caracteriza porque los jugadores se tocan en lugar de atajarse. [T.]

** *Tug-of-war* es una competencia atlética entre dos equipos, cada uno de los cuales tira de un extremo de una cuerda. [T.]

nal que, en este caso, se caracterizaron por unas relaciones humanas armoniosas, así como también destructivas.

La estrategia y la dinámica que resulta de ella pueden generalizarse en forma de una hipótesis.

HIPOTESIS 13

Si colocamos a las personas en roles sociales en los que se espera que actúen de manera competitiva o cooperativa, se tenderá a provocar e intensificar las actividades y relaciones interpersonales que sean compatibles con las expectativas determinadas.

El experimento de Robbers Cave no fue el primero en demostrar que la distribución arbitraria de roles podría producir efectos sociales tanto constructivos como dañinos. Se alcanzaron resultados análogos en lo que, con todo derecho, puede considerarse el prototipo de todos los experimentos transformadores, del que son descendientes directos el estudio de Sherif y el de Zimbardo: el trabajo clásico de Lewin, Lippitt y White, en la Universidad de Iowa, sobre la creación y las consecuencias de tres estilos contrastantes de liderazgo en grupos de niños (LEWIN, LIPPITT y WHITE, 1939; LIPPITT, 1940; WHITE y LIPPITT, 1960). GETZELS (1969) resumió el diseño y las conclusiones:

[Los investigadores] examinaron el efecto de tres roles de liderazgo y los climas de grupo resultantes, observando la conducta de cuatro «clubes» de cinco niños de entre diez y once años, cada uno en tres condiciones de liderazgo: «democrático», «autocrático» («autoritario») y «*laissez-faire*». Los grupos se equipararon para controlar las diferencias individuales, y se rotaron los líderes para variar el tratamiento. Se llevó un registro de la conducta más importante, incluida la interacción dentro del grupo, entre el líder y cada uno de los niños, la expresión de agresión y la productividad en los proyectos del club. Una observación se destacó por encima de las demás. Los climas sociales que resultaron de los estilos diferentes de liderazgo produjeron diferencias significativas, que pueden resumirse de la siguiente manera: 1) la conducta agresiva tuvo unos índices muy elevados o muy bajos en condiciones autoritarias, sumamente elevados en condiciones de *laissez-faire*, e intermedios en condiciones democráticas; 2) la conducta productiva alcanzó el mismo nivel, o uno superior, en climas autoritarios cuando el líder se encontraba presente, que en climas democráticos, pero el nivel fue inferior cuando no estaba el líder, moderadamente elevado e independiente de la presencia o ausencia del líder en los climas democráticos, y el nivel más bajo correspondió a los climas de *laissez-faire* (pág. 505).

Desde una perspectiva ecológica, el experimento de Iowa se adelantó a sus sucesores no sólo en años sino también en alcance teórico. Si bien no se

obtuvieron datos con respecto a los posibles efectos de los climas de grupo inducidos de forma experimental en la conducta posterior de los sujetos en otros entornos, los investigadores sí examinaron la influencia que tuvo la experiencia de cada niño en un contexto previo sobre su reacción ante las condiciones del experimento. Exploraron la medida en que las relaciones del hijo con cada uno de sus padres, en el hogar, afectaban la conducta del niño en los tres estilos contrastantes de roles. Esta fase de la indagación fue estimulada por la considerable variación individual que los niños manifestaron en respuesta a un tipo determinado de líder, en particular cuando éste adoptó un enfoque democrático. Algunos niños convirtieron la democracia en algo difícil de alcanzar; otros la facilitaron. El factor crítico resultó ser un conjunto de características de la personalidad interconectadas, que incluyen la honestidad, la modestia, la perseverancia y la no agresión. Los investigadores designaron colectivamente a este conjunto de cualidades con la palabra *conciencia*, definiéndola como «los procesos psicológicos que están detrás de las características de este conjunto, y que justifican las interconexiones entre ellas» (WHITE y LIPPITT, 1960, pág. 200). La clasificación de las entrevistas realizadas con las madres de los niños, junto con estudios de casos menos sistemáticos, indicaron como conclusión que «los padres cuyos hijos toman conciencia, es probable que sean aquellos que demuestran mayor tibieza en lo afectivo y mayor firmeza o coherencia (no severidad) en la disciplina» (pág. 221).

De los experimentos sobre las transformaciones de roles que hemos examinado hasta ahora, éste es el único que busca y encuentra una conexión entre los hechos que ocurren en el entorno primario de la investigación y en algún otro campo de la vida del niño. Tampoco es éste el único caso en el que un experimento temprano reconoció y exploró cuestiones teóricas importantes que se ignoraron en trabajos posteriores. Los diseños experimentales utilizados por LEWIN, LIPPITT y WHITE en la década del treinta, y por SHERIF y sus colaboradores en la del cincuenta (publicados en 1961) previeron documentar un fenómeno de importancia para el desarrollo, que está implícito pero no fue demostrado explícitamente en el trabajo posterior de Milgram, ni en el de Zimbardo y sus colaboradores.

En los estudios de Yale y Stanford, distintas personas asumieron los roles contrastantes de investigador y sujeto, y guardia y prisionero. En los experimentos de Lewin y de Sherif, las *mismas* personas se encontraron en diferentes roles sucesivos; experimentaron una *transición de roles*. Un cambio de este tipo representa una forma de un fenómeno más general que ya hemos definido como una transición ecológica, que se produce «cuando la posición de una persona en el ambiente ecológico se modifica como consecuencia de un cambio de rol, de entorno o de ambos a la vez» (definición 6).

En los experimentos de Lewin y de Sherif, el entorno se mantuvo constante, pero los sujetos fueron colocados en diferentes roles sucesivos, con la

correspondiente modificación tanto de su propia conducta como del tratamiento por parte de los demás. La significación que estos cambios de rol tienen para el desarrollo se hace más evidente cuando no ocurren en el contexto de una situación experimental típica y efímera, sino como cambios de status en entornos reales; por ejemplo, la llegada de un hermano menor transforma al hijo hasta entonces único en hermano o hermana mayor, un alumno se retrasa y debe repetir el mismo curso, una esposa y madre se convierte en único padre, un empleado es promovido a supervisor. Teniendo en cuenta las conclusiones de la investigación ya reseñadas, es incuestionable que estas transiciones de roles produjeron un cambio marcado de la conducta. Aunque estas conclusiones surgieron de «experimentos naturales» que ocurrieron de manera espontánea, y en los que cada sujeto sirvió como su propio testigo, en un diseño integrado «antes-después», la demostración de que la transición de roles ha provocado modificaciones significativas de la conducta en el mismo entorno no constituye una prueba *per se* de que ha habido un cambio evolutivo. De acuerdo con el criterio de validez para el desarrollo, resulta necesario establecer que el cambio se extiende a otros entornos, en otros momentos; por ejemplo, que después de la llegada de un nuevo hermano al hogar, el niño comienza a actuar de otra forma en la escuela, o que el hecho de que el marido sea promovido en su trabajo modifica su conducta como padre y esposo.

Del mismo modo, la cuestión de la validez para el desarrollo es la que está por debajo del énfasis que le doy a la importancia de llevar a cabo estudios de seguimiento para los experimentos de Stanford, Yale y Oklahoma, a fin de determinar si las experiencias inducidas artificialmente, breves pero intensas, de ser un prisionero, un guardia, un científico despiadado, un competidor asesino o un compañero de campamento dispuesto a colaborar, afectaron en algo la conducta posterior de los sujetos en su vida personal en el hogar, los estudios o el trabajo. A falta de esta información, ninguno de estos estudios sobre la transformación de roles cumple el criterio de la validez para el desarrollo. Se los podría haber modificado, para que lo cumplieran, tan sólo con una modesta ampliación del diseño de la investigación, que hubiera proporcionado unos datos mínimos de «antes y después», con respecto a la conducta en un entorno más, por lo menos. Una ampliación de la indagación científica de este tipo elevaría, sin duda, al modelo de investigación a un nivel de lo que he llamado el mesosistema. Muchas transiciones de roles se producen, de hecho, a este nivel, porque implican un cambio de entorno, además de un cambio de posición social; ejemplos de esto son el ingreso a la guardería, pasar al curso siguiente, graduarse, cambiar de trabajo y jubilarse.

El hecho de que, en los experimentos de Lewin y Sherif, los mismos niños pudieran desempeñar roles muy diferentes plantea la cuestión de si la exposición a una variedad de roles puede afectar el curso del desarrollo, y de qué manera. En apariencia, no existen pruebas empíricas de esta cuestión. Las tesis básicas de la teoría de roles, desarrolladas por G. H. MEAD (1934),

los THOMAS (1927, 1928), SULLIVAN (1947) y COTTRELL (1942), parecerían implicar que esta exposición debería facilitar el proceso del desarrollo psicológico. Todos estos teóricos consideran el desarrollo de la personalidad como el resultado de un proceso de diferenciación progresiva de roles, que incluye dos fases complementarias. En el primer caso, el desarrollo psicológico del niño se ve facilitado por su interacción con personas que ocupan una variedad de roles, primero dentro del hogar (la madre, el padre, los hermanos, los abuelos) y después más allá (los pares, los profesores, los vecinos y demás). Al mismo tiempo, al estar expuesto a personas de posiciones sociales diferentes, el niño mismo ocupa constantemente nuevos roles, y desarrolla una identidad más compleja, a medida que aprende a funcionar como hijo, hermano, nieto, primo, amigo, alumno, compañero de equipo, etc. Esta formulación general da lugar a la hipótesis siguiente.

HIPOTESIS 14

El desarrollo humano se facilita a través de la interacción con personas que ocupan una variedad de roles, y a través de la participación en un repertorio de roles que se amplía constantemente.

Si esta hipótesis es válida, nos da motivos para preocuparnos sobre la cantidad limitada de roles que se encuentran, en la actualidad, en los dos entornos primarios de socialización de la sociedad norteamericana: ha habido una creciente reducción del número y el tamaño de las familias numerosas que incluyen niños (BRONFENBRENNER, 1975) y un aumento impresionante de la proporción de familias con un solo padre, tanto es así que las cifras del último censo (U.S. Bureau of the Census, 1978) indican que, aproximadamente uno de cada cinco niños vive con uno solo de sus padres. Con respecto a la clase, he comentado en otro lugar (BRONFENBRENNER, 1978) la escasez de modelos adultos que tienen a su disposición los escolares de los Estados Unidos y de otras sociedades occidentales, en contraste con varias culturas diferentes, entre las que se destacan la Unión Soviética (1970a) y la República Popular China (KESSEN, 1975). Para lograr un aumento de la exposición a distintos roles, lo mejor no será aumentar el personal ya excesivo de la escuela, sino exponer a los alumnos a los roles adultos que existen en la sociedad en general, trayendo estas personas al entorno de la escuela y haciendo participar a los niños en las actividades del mundo exterior.

Tercera parte

ANALISIS DE LOS ENTORNOS

6 El laboratorio como contexto ecológico

El funcionamiento del microsistema como totalidad se refleja en una proposición que constituye un principio básico del enfoque ecológico.

PROPOSICION F

Los diferentes tipos de entorno dan lugar a patrones distintivos de rol, actividad y relación para las personas que se convierten en participantes de estos entornos.

Esta afirmación no quiere decir que no haya continuidad en la conducta de un individuo de un entorno al siguiente, sino sólo que esta continuidad está acompañada de diferencias sistemáticas. Desde la perspectiva de la experiencia cotidiana, la proposición es tan evidente que parece trivial en sus consecuencias. Por ejemplo, implica que un niño actuará de una manera algo diferente en su casa que en la escuela, o que su padre o su madre no se comportan de la misma forma en el trabajo que en la familia. Sin embargo, en la investigación sobre el desarrollo, la misma proposición, que casi es evidente por sí misma, a menudo pasa sin que se la reconozca, ni se la investigue, ni se le preste atención, lo cual ocasiona problemas en la interpretación y generalización de los resultados. Si bien la gran mayoría de la investigación sobre el desarrollo humano se ha llevado a cabo en el entorno del laboratorio, es muy poco lo que se conoce sobre este entorno como contexto para evaluar la conducta y el desarrollo. Lo poco que sabemos debería hacernos pensar.

Las comparaciones más sistemáticas del laboratorio con otros entornos se centran en los patrones contrastantes de la interacción entre uno de los padres y el bebé en el laboratorio y en el hogar. Un ejemplo es el estudio comparativo de ROSS, KAGAN, ZELAZO y KOTELCHUCK (1975) sobre el mismo fenómeno

(la protesta ante la separación) que se induce experimentalmente en dos entornos diferentes. El paradigma habitual que se emplea con este fin es la llamada situación extraña (AINSWORTH y BELL, 1970; AINSWORTH, BELL y STAYTON, 1971; AINSWORTH y WITTIG, 1969; BELL, 1970; BLEHAR, 1974; RHEINGOLD, 1969b; RHEINGOLD y ECKERMAN, 1970). En este procedimiento, se lleva al niño a una sala del laboratorio con su madre, y a veces también con su padre (KOTELCHUCK y otros, 1975; LESTER y otros, 1974; SPELKE y otros, 1973). Después de un breve período de familiarización con el entorno, incluido un adulto desconocido que también está presente, la madre se va, y se deja al bebé solo con el desconocido durante unos minutos. Se observa el grado de angustia y protesta que el niño manifiesta después de la separación y cuando la madre regresa. Ross y sus colaboradores se preguntaron qué pasaría si se convirtiera la situación extraña en algo al menos familiar en parte, trasladándola del laboratorio al hogar.

Para responder a esta pregunta, llevaron a cabo el experimento de la situación extraña en ambos entornos, con dos grupos comparables de parejas de madres y sus bebés. La edad de éstos oscilaba entre los doce y los dieciocho meses, y todos provenían de familias de clase media. En el hogar, el experimento se realizó, en general, en el cuarto de estar, o en la cocina cuando el cuarto de estar no resultaba adecuado. Los autores resumen sus observaciones de la siguiente manera:

Si bien los bebés, tanto en el hogar como en el laboratorio, experimentaban el grado máximo de perturbación cuando se los dejaba a solas con el desconocido, y sólo el mínimo cuando se los dejaba a solas con uno de los padres, se observó mucha menos angustia en el hogar que en el laboratorio, al que no conocían [...] Los niños con los que el experimento se hizo en el laboratorio lloraron casi tres veces más que aquellos con los que el experimento se hizo en el hogar, en las dos condiciones en que se los dejó a solas con el desconocido [...] La mayor angustia experimentada en el laboratorio también se reflejó en un cambio significativo en la duración del juego, para las condiciones posteriores a la partida del adulto [...] El juego se redujo dos veces más en los dos períodos posteriores a la partida de la madre en el laboratorio que en el hogar (pág. 256).¹

Al año siguiente, BROOKHART y HOCK (1976) investigaron el mismo fenómeno pero utilizaron un diseño diferente. El experimento de la situación extraña se repitió con los mismos niños, en ambos entornos, pero con un orden compensado, de modo que se observó a la mitad de la muestra primero en el laboratorio, y la otra mitad en su casa. Al compararse las respuestas de los

1. Han aparecido datos fisiológicos que coinciden con estos resultados, en un experimento anterior, que utilizó la modificación de la situación extraña tanto en el laboratorio como en el hogar, con el ritmo cardíaco como variable dependiente (SROUFE, WATERS y MATAS, 1974).

bebés en los dos entornos, se descubrió un patrón similar al que encontraron Ross y sus colaboradores. «A medida que los episodios adelantaron, en el laboratorio se produjo un mayor incremento de la intensidad de la conducta tendente a mantener el contacto, en contraste con lo que ocurrió en el hogar. En el laboratorio, la separación de la madre, y el hecho de quedar solos, provocó una mayor dependencia y más demandas de contacto físico prolongado, que en el hogar» (pág. 337). Los autores finalizan con una advertencia metodológica:

El carácter de los entornos en los que se observa la conducta influye de manera clara sobre la conducta de los bebés hacia sus madres y hacia los desconocidos. Cuando se diseñan estudios de la conducta de los bebés, hay que prestar una atención metodológica al contexto en el que se observa la conducta, y las conclusiones deberían interpretarse teniendo en cuenta, sistemáticamente, las variables contextuales y su influencia sobre la conducta observada. También habría que especificar los límites de la posibilidad de generalizar las conclusiones a través de distintos entornos (pág. 339).

La atenuación de las reacciones positivas de los bebés en un ambiente «científico» también se ilustra en el estudio comparativo que hace LAMB (1975) de la interacción madre-padre-bebé en los entornos del hogar y el laboratorio. La tendencia del bebé de ocho meses de exhibir en el hogar más conductas (por ejemplo, mirar, sonreír, estirar los brazos, vocalizar) dirigidas al padre, desapareció en el laboratorio. En su lugar, los bebés manifestaron un mayor deseo de estar junto a sus madres. En una nota de advertencia, Lamb señaló que «la mayoría [...] de los estudios que han hablado de la preferencia por la madre más que por el padre se han basado en observaciones realizadas en situaciones extrañas en el laboratorio» (pág. 4).

Otro descubrimiento de Lamb tiene significación en este sentido. SROUFE (1970), TULKIN (1972), y otros han afirmado que el laboratorio de la universidad representa una situación que no es familiar y que produce, por lo tanto, angustia en las familias de clase más baja. De acuerdo con este punto de vista, Lamb descubrió que, en la situación del laboratorio, aparecían diferencias socioeconómicas en la interacción del padre con el bebé, que favorecían a los grupos de clase media, mientras que estas diferencias no se habían producido en el hogar. Sólo en el primer entorno, los bebés de familias de clase social baja miraban a sus padres y vocalizaban con menos frecuencia que sus equivalentes de hogares de clase media.

La diferencia de clase social, que sólo se encontró en el laboratorio, afectó la conducta de los bebés de ocho meses. Existen dos explicaciones posibles para esta diferencia. La primera es que el entorno de un laboratorio ya comienza a tener diferentes significados para los niños provenientes de clases sociales contrastantes, cuando éstos tienen ocho meses. Por más perceptivos que se vuelvan los bebés durante el primer año de vida, esta precocidad social

parece muy improbable. La explicación más plausible es que los niños reaccionaban ante la conducta de sus padres, que variaba en función de su posición social. Lamentablemente, el estudio de Lamb no ofrece información que apoye o refute esta interpretación, ya que, de acuerdo con el modelo clásico de investigación, el único objeto de la atención científica fue el sujeto experimental, en este caso el bebé. Incluso si se hubiera ampliado el centro de atención del observador, hasta incluir la díada padre-hijo, sólo se hubiera obtenido una visión muy restringida de la parte de la interacción que le corresponde al padre, porque, a partir del paradigma del laboratorio, orientado hacia la variable, en lugar de estar orientado hacia los sistemas, el investigador pretendió controlar presuntos factores externos, dando instrucciones a los padres para que no iniciaran la interacción.

Un estudio de SCHLIEPER (1975) cita datos que son coherentes con la conclusión de que es más probable que aparezcan diferencias de clase social en la interacción de los padres con el hijo en el laboratorio que en el hogar. En un estudio de observación de niños de tres y cuatro años y sus madres, en sus propias casas, el investigador halló «muy pocas diferencias [...] entre las madres de un nivel socioeconómico bajo y medio» (pág. 470). Schlieper contrasta estos resultados con las marcadas diferencias de clase social que señalaron los investigadores que observaron a las familias en el laboratorio (KOGAN y WIMBERGER, 1969; WALTERS, CONNOR y ZUNICH, 1964; ZUNICH, 1961) y en otros entornos universitarios (BEE y otros, 1969). En estos últimos, las madres de un nivel socioeconómico bajo resultaron sistemáticamente menos estimulantes e interactivas que sus equivalentes de clase media. Schlieper concluye:

Zunich y sus colaboradores no sólo encontraron muchas más diferencias entre los grupos, sino que también encontraron diferencias en la dirección contraria a este estudio. Sus madres de nivel socioeconómico bajo daban menos instrucciones y eran menos propensas a jugar de un modo interactivo, mientras que, en este estudio, fueron más propensas a manifestar estas conductas. El grupo de clase social más baja de Zurich tenía muchas más probabilidades de estar «fuera de contacto» con los niños, mientras que este estudio no presentó diferencias en este aspecto. Zurich observó a sus sujetos, que parecen haber sido muy similares a los de este estudio, en un laboratorio universitario (pág. 470).

Esta interpretación de las diferencias de clase social se aparta del tratamiento habitual que se le da a esta información en la literatura de investigación, sugiriendo que las diferencias observadas pueden ser específicas del entorno del laboratorio. Al mismo tiempo, sin embargo, la interpretación sigue un patrón establecido, al describir las diferencias como una indicación de patrones de respuesta menos adaptables, por parte de los padres de clase social baja, en la situación del laboratorio. La perspectiva ecológica sugiere otra posibili-

dad, es decir, que la aparición de diferencias de clase social en el laboratorio también refleja un cambio en la conducta de los padres de clase media. En dos investigaciones comparativas, realizadas con muestras de clase media, se obtuvieron resultados coherentes con esta interpretación.

En un estudio de observación de veinte niños de tres años, del Merrill-Palmer Nursery School, y sus madres, SCHALOCK (1956) comparó la interacción madre-hijo en el hogar con la de la sala de juegos del laboratorio, y halló influencias significativas en 21 categorías de conducta maternal, sobre un total de 30. La naturaleza de estas diferencias se resume de la siguiente manera:

La madre, en el hogar, dirige con frecuencia a su hijo por medio de órdenes, pero este procedimiento se aplica relativamente poco en la sala de juegos. Es considerablemente más frecuente que madre e hijo participen en actividades conjuntas en el hogar (78 casos) que en la sala de juegos (19 casos). Mientras que la madre no le prestó atención al niño en el hogar en 397 ocasiones, en la sala de juegos sólo dejó de observar su conducta en 30 casos. En ocasiones, la madre prohibió, limitó y criticó al niño en el hogar, pero sólo hizo esto rara vez en la sala de juegos (MOUSTAKAS, SIGEL y SCHALOCK, 1956, pág. 132).

BELSKY (1976) informó de resultados similares, comparando la conducta de 24 madres y sus bebés de un año en el laboratorio y en el hogar. Se controló la clase social, incluyendo sólo a familias en las que uno de los padres fuera graduado universitario, o ambos hubieran tenido alguna experiencia universitaria. Las observaciones revelaron diferencias según el entorno en las conductas de las madres, pero no en las de sus hijos: «El nivel general del funcionamiento de la madre se vio afectado en gran medida. Las madres prestaban atención, hablaban, respondían, estimulaban y alababan a sus hijos con mucha más frecuencia en el laboratorio que en el hogar. Además, era más probable que ignoraran a sus hijos en el hogar, y tendían a prohibirles más y a alabarlos menos en este entorno que en el laboratorio» (pág. 13).

Belsky interpreta que sus conclusiones indican una tendencia, por parte de las madres, de exhibir una conducta más deseable socialmente en el entorno del laboratorio. Sin embargo, es posible que también hubiera habido otras dos influencias ecológicas. En primer lugar, como señala Belsky, la madre puede haber estado más ocupada y distraída en otras actividades en el hogar, mientras que en el laboratorio podían dedicarle toda su atención al niño. Esta tendencia diferencial se vio aumentada, con toda probabilidad, por el hecho de que, en el diseño experimental de Belsky, el entorno y las instrucciones experimentales estaban mezcladas. Mientras que, en el hogar, se dijo a las madres que «ignoraran la presencia del observador» y «continuaran sus rutinas diarias», en el laboratorio se las invitó «a que actuaran como si estuvieran en casa, en la misma habitación con sus hijos, con media hora de tiempo libre»

a su disposición» (pág. 5).² Sin embargo, la similitud entre las conclusiones de Belsky y las de Schalock, sugiere que, con instrucciones comparables, hubieran aparecido las mismas diferencias de clase, tal vez en una forma algo atenuada.

Además de una posible tendencia, por parte de las madres, de comportarse de una forma más «adecuada», en el entorno de la universidad, hay que considerar otra explicación para las diferencias observadas: la mayor atención que la madre presta a su bebé en el laboratorio puede haber sido provocada por motivos que reflejaran su sensibilidad al efecto potencial que pudiera tener sobre su bebé el hecho de hallarse en un entorno extraño y desconocido. De este modo, el hecho de que las madres «prestaran atención, vocalizaran y respondieran a sus bebés con más frecuencia en el laboratorio», y exhibieran expresiones más frecuentes de «afectos positivos» (pág. 15), puede reflejar el deseo de anticipar la angustia de sus bebés, más que simplemente hacer alarde de sus propias habilidades para cuidar al niño. De acuerdo con esta interpretación está el hecho de que, a pesar de la mayor estimulación y respuesta que las madres manifestaron en el laboratorio, los bebés no mostraron un incremento correspondiente en vocalizaciones o en otras formas de respuesta a la iniciativa de sus madres. Por el contrario, las vocalizaciones sin angustia fueron mucho más frecuentes en el hogar que en el laboratorio. Además, un análisis de los datos de Belsky revela que, en el hogar, el niño vocalizaba con mucha más frecuencia al producirse la segunda visita, mientras que el mismo aumento no se produjo en el laboratorio. Este patrón se mantuvo con el tiempo, a pesar del hecho de que las madres tendían a estar un poco más atentas a sus bebés durante la segunda sesión de laboratorio que durante la primera, aunque en el hogar manifestaron la tendencia opuesta.

Por lo tanto, los resultados de Belsky parecen coincidir con la interpretación de que la mayor solicitud que la madre demuestra en la situación de laboratorio refleja que es consciente de la potencial influencia perturbadora que la situación extraña representa para el bebé, y representa una respuesta adaptada a este hecho.³ Las acciones de la madre son bastante adecuadas, cuando se observan desde su perspectiva. Nos recuerda el comentario agudo de Harry Stack SULLIVAN, sobre la adecuación de la conducta de los pacientes esquizo-

2. Hubo una confusión deliberada, por parte del investigador, y sobre la base de las instrucciones típicas dadas por los investigadores al llevarse a cabo el estudio sobre la interacción de la madre con el bebé en los dos entornos. La intención de Belsky era demostrar el riesgo de generalizar, a partir de los estudios llevados a cabo en un entorno, a la conducta en otro.

3. El rol de lo desconocido para aumentar las reacciones de angustia en los niños pequeños, se ilustra, de una forma interesante, en un estudio sobre la reacción del niño de un año ante la separación de la madre en el entorno del hogar (LITTENBERG, TULKIN y KAGAN, 1971). Los niños manifestaron mucha más angustia cuando la madre no salía por la puerta habitual, sino por una que se usaba rara vez.

frénicos, teniendo en cuenta su percepción de la situación: «Todos somos más simplemente humanos que otra cosa» (1947, pág. 7).

Si tenemos en cuenta que hay dos explicaciones para el mayor nivel de atención que se le presta al niño en la situación de laboratorio que en la del hogar, ¿existe un modo de establecer el funcionamiento independiente de una u otra de estas influencias presuntas? Una posibilidad consiste en eliminar la presencia del observador como figura destacada en el entorno, reduciéndose, de este modo, cualquier incentivo para que la madre haga alarde de sus motivaciones y habilidades maternales. Este enfoque se utilizó en un experimento realizado por GRAVES y GLICK (1978), quienes investigaron la hipótesis de que, en un entorno en el que los sujetos saben que un investigador los observa, las madres blancas de clase media, en particular, intentarán dar una imagen de «buena socializadora», que estimula al niño, realiza un nivel elevado de interacción verbal, e instruye sin demandar en apariencia.

Los sujetos de la investigación fueron seis parejas de madres e hijos, todos blancos y de clase media. La edad de los niños variaba entre un año y medio y dos años. El experimento se realizó en dos habitaciones idénticas, en la universidad, equipadas como salas de juegos. Ambas contenían un conjunto similar de juguetes, libros con láminas, cubos, una colchoneta, además de un «espejo-espía» y un equipo de grabación en vídeo. El procedimiento experimental fue el siguiente:

Antes de llegar, se dijo a las madres que el estudio incluía la grabación en vídeo de la diada madre-hijo jugando, y que la naturaleza exacta del estudio y las variables que se consideraban no podrían revelarse hasta la finalización de las sesiones. Cada una de las madres aceptó estas condiciones.

Al llegar, se enseñaron a las madres y los niños las dos habitaciones en las que se iba a realizar la grabación. Se grabó a cada par de sujetos, durante quince minutos, en cada una de las dos habitaciones, de forma consecutiva. En la condición «observada», los sujetos eran conscientes de que se los estaba grabando; la cámara de vídeo, manejada por un investigador, estaba instalada junto a la puerta de la habitación, del lado de afuera. En la condición «no observada», los sujetos no sabían que se los estaba grabando. Durante la sesión no observada, el investigador aparentaba estar ocupado preparando el equipo con un colega fuera de la sala de experimentación, mientras en realidad se filmaba a los sujetos a través del «espejo-espía» de la habitación (pág. 43).

Todas las parejas madre-hijo se vieron expuestas a ambas condiciones experimentales, con un orden compensado. Los resultados revelaron «diferencias sorprendentes» en la conducta de las madres, siendo mucho más activas las de la «condición observada».

En primer lugar, las madres casi duplicaron la cantidad de expresiones que utilizaron cuando no eran conscientes de que se las observaba. Las expre-

siones eran algo más cortas, en cuanto a su longitud general, y casi todas se dirigían al niño. Aquí las madres parecían trabajar ávidamente para enseñar a sus hijos nuevas palabras y habilidades, y para que ellos demostraran las que ya habían adquirido. De una manera casi constante, provocaban la respuesta del niño. En ocasiones, la cámara de vídeo y los mismos experimentadores eran los temas de discusión e investigación de la madre y el niño. Además, con frecuencia las madres repetían sus expresiones anteriores, dándole al niño una mejor oportunidad para procesar el lenguaje y responder de manera adecuada, y con frecuencia se reforzaba al niño con un comentario positivo de evaluación, cuando respondía a una pregunta correctamente, o realizaba con facilidad una tarea manual. En general, las madres parecían muy interesadas en la interacción con sus hijos, cuando eran conscientes de que se las grababa. Los «juegos» de nombres o acciones, en los que se mantenía un centro de atención común entre la madre y el niño, ocuparon casi el 85 por ciento del tiempo. A menudo, las madres iniciaban a propósito la interacción con sus hijos, y casi siempre respondían a los propios intentos del niño de iniciar la interacción (pág. 45).

Al igual que otros investigadores anteriores que estudiaron los efectos del contexto de la investigación sobre el rendimiento experimental, Graves y Glick opinan que sus resultados tienen implicaciones serias para la interpretación de los datos científicos.

Estos resultados plantean un problema para la parte del trabajo sobre la interacción madre-hijo que intenta caracterizar la naturaleza de la interacción sin considerar el contexto social experimental que parece afectar a la conducta de una manera tan radical. Hay que tener en cuenta que un estudio psicológico en el que la medición no estorbe, ya sea que se lleve a cabo en el hogar o en el laboratorio, es un contexto especializado en el que las madres intentan demostrar sus mejores características, según lo que ellas creen que es adecuado y provechoso en esta situación en particular. No parece justificarse una generalización a partir de un conjunto limitado de observaciones con respecto al medio global de desarrollo para un niño, o los niños en general [...] En los casos en los que el investigador comparte un nivel socioeconómico similar, es posible que sus expectativas coincidan con las de la madre, acerca de lo que debería constituir este rol. Si el nivel varía, lo mismo puede ocurrir con las expectativas y estrategias para relacionarse con el mundo. El cualquier caso, todo análisis de la interacción madre-hijo debe prestar atención a las variables contextuales que podrían afectar su naturaleza (pág. 45).

Hay que destacar que las condiciones de este experimento difirieron en un aspecto importante de las obtenidas en los estudios anteriores que hemos examinado, todos los cuales incluían la presencia de un desconocido en el entorno del laboratorio. Por lo tanto, la demostración definida de Graves y Glick del esfuerzo de la madre por provocar una buena impresión en el obser-

vador, no descarta la posibilidad de que se manifieste una mayor protección maternal hacia el niño en el laboratorio, cuando las circunstancias invitan a que se produzca una respuesta de este tipo.

La interpretación de la conducta de la madre en el laboratorio como una respuesta adaptada a una definición de esa situación coherente con su rol maternal, encuentra apoyo en un estudio comparativo realizado por O'ROURKE (1963). Su experimento complementa y aclara, en tres aspectos, las investigaciones que se han examinado hasta el momento. En primer lugar, concentró su atención sobre los cambios que se producen a través de los entornos en la conducta de los padres, además de la de las madres. En segundo lugar, la muestra incluyó familias con niños mayores (adolescentes). En tercer lugar (y es probable que éste sea el aspecto que tuvo más consecuencias para el rendimiento científico), enfocó la comparación de la conducta en el hogar y en el laboratorio desde una perspectiva teórica.

Extrapolando del análisis que BALES (1955) hace de las funciones de adaptación en oposición a las de integración en los grupos, O'Rourke formuló la hipótesis de que «a medida que las condiciones ambientales físicas y/o sociales en las que el grupo debe funcionar se vuelven menos familiares, aumenta el problema de adaptación del grupo. Para las familias, esto significa que, al salir de sus hogares para entrar en una situación desconocida, como el laboratorio de interacción, el problema de la adaptación pasará a tener prioridad de solución sobre el de integración» (pág. 425). En el nivel de funcionamiento, O'Rourke predijo que, en términos de las categorías de interacción de Bales, las mismas familias en general exhibirían una conducta socioemocional más positiva en el hogar que en el laboratorio. Entonces, adelantó varios pasos en el proceso de deducción teórica, y postuló un patrón muy complejo de reacciones diferenciales ante la transición del entorno, por parte de las madres en oposición a los padres en relación con sus hijas en oposición a sus hijos. El punto de partida de O'Rourke fue la tesis de PARSONS (1955) y ZELDITCH (1955) de que «los varones se asignan y se socializan a los roles fundamentalmente instrumentales y adaptados de la familia, mientras que los miembros femeninos se asignan a la primacía expresiva e integrada» (O'ROURKE, página 424). En función de las normas sociales asociadas con los dos entornos y los dos roles sexuales considerados de forma conjunta, O'Rourke razonó que un cambio en dirección al desafío más instrumental del laboratorio evocaría respuestas más positivas por parte de las madres, especialmente en presencia de sus hijas, y una disminución por parte de los padres, especialmente en presencia de sus hijos varones.

Para probar estas hipótesis observó 24 grupos familiares de tres personas, en el hogar y en el laboratorio. La mitad de los grupos incluía un hijo varón adolescente, y la otra mitad una hija adolescente. En ambos entornos, las familias participaron en la realización de tareas proyectivas de grupo y en la discusión de problemas que involucran dos decisiones.

Un análisis de los datos de interacción apoyan todas las hipótesis propuestas: «Cuando los grupos salen del ambiente familiar del hogar para entrar en la situación desconocida del laboratorio, se produce un aumento general de las conductas instrumentales y socioemocionales negativas. Estos son los cambios que cabría esperar cuando se intensifica el problema de adaptación de un grupo» (pág. 434). Tal como se predijo, el mayor aumento en la conducta negativa al pasar del hogar al laboratorio se observó entre los padres de hijos varones, mientras que las madres de niñas cambiaron en la dirección opuesta, expresando sentimientos más positivos en el laboratorio que en el hogar. Se recordará que las madres de niños preescolares manifestaron un patrón diferencial similar en los estudios de SCHALOCK (1956) y BELSKY (1976). En estos estudios no se mencionaron efectos importantes de interacción según el sexo de los niños, tal vez porque éstos eran todavía demasiado jóvenes como para evocar, por parte de sus padres, una respuesta totalmente diferencial según su identidad como persona del sexo masculino o femenino.

O'ROURKE finaliza su informe con una nota precautoria, que ahora resulta familiar:

Es evidente que los investigadores deben ser totalmente conscientes de las diferencias en la conducta que provoca el laboratorio mismo. Sobre la base de los resultados que aquí se presentan, debemos llegar a la conclusión de que los grupos que se observan sólo en el laboratorio experimentarán más desacuerdo entre sus miembros, serán más activos pero menos efectivos en la toma de decisiones, y registrarán menos emocionalidad de la que registrarían si se los observara en sus ambientes «naturales». En consecuencia, la situación de laboratorio produce una distorsión definida en los resultados experimentales (pág. 435).

Mientras que la advertencia de O'Rourke se justifica, sin duda, desde un punto de vista ecológico, su amplia afirmación merece dos limitaciones. En primer lugar, las diferencias sustantivas que describe pueden ser propias del contraste entre el laboratorio y el hogar en particular, más que referirse a los «ambientes naturales» en general. En segundo lugar, desde nuestra perspectiva teórica, el laboratorio es un entorno como cualquier otro: un lugar en el que las personas pueden interactuar cara a cara fácilmente. El hecho de que «produzca una distorsión definida de los resultados experimentales» (O'ROURKE, pág. 435), depende del tipo de ambiente que la situación de laboratorio pretende representar, y de los tipos de situaciones a los que se generalicen las conclusiones experimentales. Resumiendo, la validez ecológica de un entorno, ya sea la de un laboratorio o la de un sitio real, no es nunca una conclusión previsible.

Sin embargo, el laboratorio sí tiene sus vulnerabilidades especiales, en particular cuando los resultados se consideran aplicables a la vida diaria. El riesgo científico y social es mayor cuando se usa el rendimiento en una situación

artificial y efímera como base para emitir juicios con respecto a los individuos, las instituciones o las políticas oficiales. BLEIHAR (1974) comparó las reacciones de cuarenta niños de entre dos y tres años y de sus madres en una «situación extraña». El experimento se llevó a cabo en una habitación desconocida de la universidad. La mitad de los niños habían estado matriculados en guarderías a tiempo completo, y la otra mitad habían sido educados en su casa. Al quedar solos con el desconocido, el grupo de la guardería manifestó una mayor angustia, y se mostraron más resistentes y hostiles, tanto hacia el extraño como hacia la madre cuando ésta regresó. Blehar interpretó que sus conclusiones indicaban la existencia de perturbaciones cualitativas en la relación madre-hijo para los niños de la guardería, lo que les confiere implicaciones para la política y la práctica.

Teniendo en cuenta las diferentes reacciones ante la separación de la madre en el entorno del hogar frente al entorno del laboratorio, estas inferencias tan amplias parecen prematuras. La *relación madre-hijo* implica un patrón perdurable y generalizado de sentimientos y actos recíprocos. Aún queda por demostrar si la perturbación y el antagonismo que el niño demuestra cuando su madre lo deja con un extraño en un entorno desconocido indican la calidad de la relación madre-hijo en el hogar o en otro entorno familiar. En especial⁴ si los resultados han de ser usados como base para determinar la política oficial, es mejor llevar a cabo la investigación de los efectos que produce la guardería sobre la relación madre-hijo, o sobre cualquier otro aspecto de la vida del niño en el mundo real, en los mismos entornos en los que viven los niños.

Los datos y el diseño de Blehar fueron cuestionados en una réplica de su experimento llevada a cabo por MOSKOWITZ, SCHWARZ y CORSINI (1977). Teniendo en cuenta que en el estudio original no se tomaron medidas para asegurar que los observadores y los codificadores fueran «ciegos» a las hipótesis de la investigación, y, lo que es más importante, a la exposición previa del niño a la guardería, estos investigadores controlaron las posibles tendencias filmando la conducta de los sujetos para que posteriormente fuera codificada por personas que no tuvieran ninguna relación ni con el objetivo ni con el diseño del estudio. En estas condiciones más severas, los resultados no sólo no apoyaron sino que, al menos en un sentido, incluso contradijeron lo que Blehar había descubierto. Moskowitz y sus colaboradores no hallaron diferencias en la conducta frente a la madre entre los niños que tenían experiencia previa en la guardería y los que no. Teniendo en cuenta la reacción ante la situación experimental en su totalidad, los niños de la guardería mostraron menos angustia que sus respectivos equivalentes en el grupo testigo. Otras tres réplicas bien diseñadas del experimento de Blehar (BROOKHART y HOCK, 1976; DOYLE, 1975b; PORTNOY y SIMMONS, 1978) no hallaron diferencias significativas según el modo de cuidar al niño.⁴

4. Cuatro estudios adicionales, que compararon las reacciones de los niños atendidos

El experimento de Blehar y sus réplicas son muy instructivos. En su nivel más general, indican que, a medida que la investigación va más allá de la esfera de la ciencia elemental, y se adentra en el terreno de la práctica y la política, los requisitos para un diseño experimental y un análisis teórico rigurosos se vuelven cada vez más críticos. A un nivel más sustantivo, estos experimentos disminuyen la significación especial del laboratorio como contexto ecológico.

El patrón sistemático de las diferencias en la conducta que exhiben en el laboratorio, en oposición al hogar, tanto los niños como los padres, indica, en parte, lo que la experiencia de laboratorio significa para estos grupos de sujetos. Para ellos, y tal vez para la mayoría de las personas, el laboratorio es, sin duda, una situación desconocida, y tiende a evocar la respuesta característica de la persona frente a lo extraño y lo desconocido. Este fenómeno se produce en especial en los niños pequeños, pero también se da en los miembros de los grupos de bajos ingresos, las minorías étnicas y las poblaciones rurales; tal vez en todos, salvo en aquellos que son, o han sido, estudiantes universitarios.

Existe, desde luego, una gran cantidad de estos últimos. Para ellos, el laboratorio significa, en general, el lugar para causar una buena impresión al «científico», o, tal vez, para demostrar su superioridad en su propio juego. Pero, como el experimento de Milgram demuestra con tanta sobriedad, incluso los más experimentados, al hallarse en una situación separada del resto de sus vidas, pueden apartarse, de forma imprevista, de su autocontrol habitual, y llegar a extremos atípicos. Como consecuencia, la conducta que se evoca en el laboratorio, en especial cuando el objetivo del investigador consiste en revelar las debilidades humanas, probablemente exagere cualquier respuesta inadaptable que el mismo sujeto hubiera dado en una situación real.

PILIAVIN, RODIN y PILIAVIN (1969), al notar que buena parte de la investigación sobre la prestación de ayuda a una víctima había sido realizada en el laboratorio, llevaron a cabo un experimento de campo sobre la conducta del «buen samaritano» en el metro de Nueva York. En el trayecto de siete minu-

en guarderías, en oposición a los niños educados en el hogar, ante la separación de la madre, están limitados por circunstancias especiales. Dos de estas investigaciones no revelaron ningún efecto de entorno significativo. El primero, realizado por KAGAN, KEARSLEY y ZELAZO (1978), fue un estudio bien controlado, pero se apartó del procedimiento estándar de la situación extraña, eliminando al desconocido, lo cual le quitó estrés a la experiencia. COCHRAN (1977) sí introdujo al desconocido, pero llevó a cabo el experimento en el hogar. De los dos experimentos restantes, DOYLE y SOMERS (sin fecha), al igual que MOSKOWITZ, SCHWARZ y CORSINI (1977), encontraron más angustia entre los bebés educados en el hogar, pero los grupos de comparación no estaban bien equiparados. Sólo RICCIUTI (1974) obtuvo resultados coherentes con la hipótesis de Blehar sobre la mayor vulnerabilidad de los bebés que van a la guardería, pero él mismo puso en duda sus descubrimientos, a causa de un posible artificio metodológico, producido por la falta de coherencia en los procedimientos que se emplearon con los dos grupos de niños. En todo caso, las diferencias obtenidas en la muestra de Ricciuti, de tan sólo nueve bebés, no tuvieron una significación estadística.

tos y medio de duración, entre las calles 59 y 125 del West Side, los investigadores «lingieron colapsos estándar» de una víctima que aparentaba estar enferma (llevando un bastón) o alcoholizada (llevando una botella). El objetivo fundamental del estudio, comprobar el efecto de un modelo para activar la conducta de cooperación, quedó frustrado por la frecuencia y la rapidez de la ayuda espontánea que ofrecieron los pasajeros. En casi el 80 por ciento de las tentativas, alguien acudió al rescate antes de que el modelo pudiera actuar. En palabras de los investigadores: «La frecuencia de la ayuda que recibieron las víctimas fue impresionante, al menos en comparación con los resultados previos del laboratorio [...] Sobre la base de la investigación anterior, se preveían latencias relativamente largas de colaboración espontánea; por lo tanto, se supuso que los modelos tendrían tiempo para colaborar, y que podrían estimiarse sus efectos» (pág. 292). En esta situación real de clara necesidad, la gente resultó ser sumamente cooperativa. ¿Por qué no actuaron de la misma forma en el entorno del laboratorio?

A falta de un estudio verdaderamente comparativo del fenómeno, puede especularse que la situación del laboratorio está, en sí misma, fuera de contexto. Además, las señales que proporciona son, con frecuencia, parciales y artificiales, las conductas de los demás participantes son desconocidas, e incluso contradicen la experiencia pasada del sujeto, y el entorno inmediato es tan nuevo y tan diferente que el sujeto se confunde y se siente inseguro sobre qué hacer y, por lo tanto, muy susceptible a lo que ORNE (1962, 1973) ha llamado las características solicitadas por el experimento.

El mejor ejemplo de esta dinámica se encuentra en los experimentos ya mencionados de Milgram, en los que el pedido de ayuda aparece a través de un intercomunicador, procedente de una persona que no se ve, que se encuentra en un lugar que tampoco se ve, y el investigador le dice al sujeto que ignore el grito desesperado. Esta experiencia tan fuera de contexto produce el efecto de aumentar la angustia y, a la vez, de reducir las señales que normalmente provocan y guían a la conducta. Es muy poco probable que se produzca una conducta altruista en estas circunstancias. A medida que la situación se aproxima a los límites de la condición humana, apenas pueden esperarse respuestas humanitarias.

Una vez más, esto no implica que los experimentos de laboratorio carezcan *sui generis* de validez ecológica. Esto no es así ni más ni menos aquí que en cualquier otro entorno. Tal como especificamos en nuestra definición de la validez ecológica, la cuestión crítica está en el objetivo para el cual se emplea el entorno experimental, el ambiente que se supone que represente. En tal sentido, Milgram buscó deliberadamente establecer una situación impersonal en la que el sujeto se viera abrumado por el poder y la parafernalia de la ciencia y la tecnología. Basándose en instituciones y roles que tienen autoridad en la sociedad en general, creó una conexión entre el laboratorio y el mundo exterior, dándole así a la experiencia del laboratorio un significado en un con-

texto más grande. El resultado fue un análogo en menor escala de la situación del individuo que debe enfrentarse a una autoridad mucho más ominosa: el representante delegado de un estado policial. Para lograr una conexión similar entre un experimento inventado y la realidad social, Zimbardo y sus colaboradores salieron del laboratorio para establecer una prisión simulada, con los roles que la constituyen, en un dormitorio universitario.

De estos ejemplos surge un principio que guía el uso afortunado del laboratorio como un entorno ecológicamente válido para la investigación de la conducta y el desarrollo humanos.

PROPOSICION G

La significación del laboratorio como entorno ecológico empleado para la investigación sobre la conducta humana, se determina según el modo en que los sujetos perciben la situación del laboratorio, y según los roles, actividades y relaciones que estas percepciones activan. Por lo tanto, el laboratorio se convierte en un entorno ecológicamente válido para los estudios humanos sólo cuando se cumplen las dos condiciones siguientes: cuando el investigador investiga y llega a conocer el significado psicológico y social que la experiencia del laboratorio tiene para el sujeto, y cuando el significado subjetivo de la situación del laboratorio corresponde a la experiencia ambiental a la que el investigador quiere generalizarla.

Esta proposición simplemente representa la aplicación del criterio de validez ecológica (definición 8) al entorno del laboratorio. Merece formularse por separado, porque explicita ciertas suposiciones e impone requisitos que no suelen tenerse en cuenta en los estudios de laboratorio sobre los procesos y resultados del desarrollo. La primera de estas suposiciones es que la conducta del sujeto en el laboratorio depende de su forma de definir la situación. En segundo lugar, esta definición tiene, por fuerza, un aspecto social: el laboratorio se percibe como una situación social que adquiere significado a partir de la experiencia del sujeto en los demás entornos sociales de su vida.

Estas suposiciones, a su vez, le imponen al investigador dos requisitos. En primer lugar, se ve obligado a investigar el significado psicológico y social que la situación del laboratorio tiene para los sujetos. Los métodos para obtener esta información pueden variar; el significado puede deducirse, a partir de la conducta del sujeto, investigada en un estudio de seguimiento, etc. Como ya hemos visto, una estrategia especialmente válida en este sentido es la comparación de la conducta del mismo sujeto, o de sujetos similares, en diferentes entornos. Luego, teniendo en cuenta la prueba sobre el modo en que los sujetos de la investigación percibieron la situación del laboratorio, el investigador debe evaluar en qué medida estas conclusiones pueden generalizarse a otros entornos.

Se recordará que nuestra definición de entorno, establecida en el capítulo 2, comprende no sólo la localización inmediata de la persona en estudio, sino también los aspectos físicos de los entornos: objetos, equipo, o cualquier otra característica que pueda afectar el curso de los acontecimientos. Algunas de estas características, si bien son típicas de un entorno en particular, también pueden trasladarse a otros. Aprovechándose de este hecho, los investigadores científicos han introducido con frecuencia los métodos del laboratorio en el hogar, la clase, y otros ambientes naturales, con el objeto de beneficiarse de la mayor objetividad y control que los métodos del laboratorio están diseñados para alcanzar.

Existe, sin embargo, el peligro de crear una *distorsión ecológica*, al inyectar, en una situación natural, elementos que resultan desconocidos y que, por lo tanto, pueden desorientar y destruir los patrones de actividad y relaciones que suelen producirse en el entorno. Con respecto a los estudios de la interacción de uno de los padres con el hijo en el hogar, ya hemos destacado el efecto constrictivo a que dan lugar las instrucciones del investigador al padre para que éste se mantenga inexpresivo o se abstenga de hablar, salvo cuando el niño habla primero. También hemos destacado la conclusión de Scaver con respecto a que el fracaso de los investigadores anteriores para obtener efectos significativos de las expectativas de los profesores se atribuía a la naturaleza artificial y poco habitual de las manipulaciones experimentales utilizadas. De este modo, la transferencia de los procedimientos del laboratorio al campo puede llevar a eliminar las condiciones que normalmente están presentes, o a introducir elementos extraños. Estos cambios representan, por una parte, un empobrecimiento de las señales disponibles y, por la otra, una contaminación del contexto familiar. No resulta del todo ilógico esperar que, en función de sus efectos sobre los participantes, estos factores puedan combinarse para crear ambigüedad en la situación, generar sentimientos de incertidumbre, y, por lo tanto, producir inseguridad, reacciones de angustia y debilitamiento del rendimiento. Al igual que en el entorno del laboratorio, es más probable que estos sentimientos de angustia e intimidación los experimenten los niños, los miembros de las minorías étnicas, la población de bajos ingresos, y otros grupos con escasa educación o familiaridad con el mundo de la investigación científica.

Estas consideraciones se aplican al uso de las técnicas psicológicas en general. Varios estudiosos de las ciencias sociales (LABOV, 1967; MERCER, 1971; SROUFE, 1970; TULKIN, 1972) han cuestionado el uso general de los tests de inteligencia y los tests manipulativos estandarizados en las escuelas, en las oficinas de la asistencia social, en los tribunales, como base para las decisiones que afectan a la vida de la persona. LABOV (1970) sostuvo que el retraso aparente en los patrones del habla y la conducta en general que suelen encontrarse al examinar a los niños que no gozan de ventajas, en entornos escolares, representan reacciones ante un ambiente desconocido. Para apoyar esta tesis,

presenta pruebas de que los mismos niños, cuando se los observa y entrevista en sus casas, en condiciones de relajación, pueden tener facilidad de palabra y comunicar sus ideas de manera efectiva.

Una vuelta irónica sobre el mismo tema surge de un estudio realizado por SEITZ y otros (1975) con preescolares de escasos medios económicos, a los que se aplicó el Test de Peabody, tanto en sus hogares como en una oficina de la escuela o del centro de *Head Start*.^{*} Todos los niños eran negros, y vivían en un barrio habitado por personas de bajos ingresos, en el centro de la ciudad. El test fue aplicado por un investigador blanco, de clase media. La mitad de los niños habían participado durante cinco meses en un programa de *Head Start*. Se identificó un grupo comparable, pero sin experiencia de *Head Start*, a través de consultas a las listas de espera del *Head Start*, y de sondeos entre las familias que tenían posibilidades de ser elegidas para este programa.

Tal como estaba previsto, los niños del *Head Start* tuvieron puntuaciones significativamente superiores a las del grupo de comparación. Los autores interpretaron este resultado como «un reflejo más probable de los cambios en los factores motivacionales que de los cambios en las capacidades cognitivas formales» (pág. 482). Los datos sobre los efectos del lugar en que se administra el test produjeron unas conclusiones un tanto sorprendentes: mientras que los niños con experiencia en el *Head Start* tuvieron el mismo rendimiento en cualquiera de los sitios en que se administró el test, los niños que carecían de esta experiencia tuvieron puntuaciones significativamente inferiores cuando el test se administró en el hogar, que cuando se administró en una oficina de la escuela o del centro preescolar. Sorprendidos ante este resultado, los investigadores estudiaron este hecho y dieron el siguiente informe:

Inicialmente este descubrimiento [...] parecía oponerse a la intuición que un niño tuviera un rendimiento peor en su propia casa que en una oficina desconocida. Las observaciones realizadas por el investigador en este estudio, sin embargo, sugerían que la introducción de un investigador de clase media en el hogar del niño provocaba una situación insólita para éste. Por ejemplo, se vestía a los niños como para una ocasión especial, en lugar de ponerles ropas informales para que jugaran. Las madres en general se mantenían cerca de sus hijos y controlaban su rendimiento manteniéndose ocu-

* El *Head Start Program* es un programa que se lleva a cabo a escala nacional, en los Estados Unidos, que ha sido diseñado para proporcionarles a los niños procedentes de un nivel socioeconómico bajo la oportunidad de alcanzar un nivel mejor en el momento de comenzar su etapa de escolarización. Sus metas comprenden el mejoramiento de la salud, del rendimiento intelectual y del interés por la escuela, un ajuste personal y afectivo, y actitudes y conductas sociales. Se basa en el convencimiento de que las oportunidades y los logros del niño en sus primeros años de vida son decisivos, en especial para los niños de los niveles sociales más bajos. Concebido originariamente como un programa de verano, en 1964 pasó a tener una duración de un año. Ha alcanzado un gran éxito, ya que los niños que han asistido al *Head Start* tienen menos probabilidades de necesitar clases de apoyo, y tienen mejores rendimientos en matemáticas y lectura. [T.]

padas en una habitación cercana o entrando con frecuencia a la sala donde se administraba el test, para llevar o traer algo. También manifestaron su preocupación con posterioridad, preguntando cómo se había desempeñado su hijo, y dieron muestras de lo insólito de la situación, por ejemplo, diciéndole «No toques eso. Acabo de limpiar aquí». Una actitud de este tipo por parte de la madre puede haber hecho que la situación se saturara de tensión y angustia para el niño. Esta angustia, a su vez, puede haber tenido importancia en la atenuación del rendimiento del niño en el test (páginas -184-485).

Esta interpretación de un descubrimiento inesperado apoya la noción de que las distorsiones ecológicas introducidas por procedimientos científicos establecidos no se limitan al laboratorio. Parecería que la proposición G, que en principio se formuló para cumplir las vulnerabilidades ecológicas especiales del laboratorio, se aplica, de hecho, a cualquier entorno que se utilice para investigar la conducta humana. Como es fácil suponer que una investigación llevada a cabo en un ambiente natural tiene validez ecológica, tal vez sea prudente reformular la proposición G, dándole una forma más general, para que pueda aplicarse al laboratorio, al hogar, a la escuela, al lugar de trabajo, o a cualquier otro sitio al que pueda llegar el inquisitivo investigador de la conducta humana.

PROPOSICION G'

Un entorno adquiere validez ecológica para la investigación de la conducta humana y el desarrollo sólo cuando se cumplen las dos condiciones siguientes: cuando el investigador investiga y llega a conocer el significado psicológico y social que la experiencia en el ambiente tiene para el sujeto, y cuando el significado subjetivo de la situación de la investigación corresponde a la experiencia ambiental a la que el investigador quiere generalizarla.

Es cierto, sin embargo, que es más probable que se violen los requisitos de esta proposición en el laboratorio que en los ambientes naturales. La fenomenología social del entorno de la investigación rara vez se examina en los estudios de laboratorio, en particular en la psicología del desarrollo. Sin duda, el esfuerzo ha tendido a seguir la dirección contraria: excluir lo subjetivo del terreno de la indagación científica rigurosa. Rara vez se ha cuestionado esta restricción de la psicología experimental, probablemente porque buena parte de la investigación se ha llevado a cabo con animales. Pero, reiteramos, un modelo de investigación que puede resultar razonablemente adecuado para estudiar la conducta y el desarrollo en las especies subhumanas, no es suficiente para el caso humano.

Los sociólogos reconocieron la importancia de la percepción social de un

entorno de investigación antes que los psicólogos. Desde los comienzos mismos de su disciplina, los primeros se orientaban más hacia el estudio de los acontecimientos dentro de su contexto social. La escuela de Chicago de COOLEY (1902), G. H. MEAD (1934) y, en especial, W. I. Thomas (THOMAS, 1927; THOMAS y THOMAS, 1928; THOMAS y ZNANIECKI, 1927) destacó la importancia del punto de vista subjetivo de la persona (en el lenguaje de los Thomas, la *definición de la situación*) como uno de los principales determinantes de la acción.

En psicología, el desarrollo del interés en la realidad percibida, en oposición a la objetiva, siguió un curso algo diferente; el énfasis se limitó, casi con exclusividad, a los procesos cognitivos y prácticamente se excluyó el campo de lo social. El desarrollo tuvo sus comienzos en el trabajo de los psicólogos europeos sobre la fenomenología de la percepción visual (HUSSERL, 1950; KATZ, 1911, 1930; KOFFKA, 1935; KÖHLER, 1929, 1938; WERTHEIMER, 1912). PIAGET llevó a cabo una significativa expansión del análisis subjetivo a la esfera de lo cognitivo, a través de sus concepciones teóricas y de su defensa del *méthode clinique* para investigar los procesos que ocurren en la mente del niño (1962), pero sin hacer referencia al contexto social. LEVIN sí extendió el análisis fenomenológico más allá del individuo, hacia el estudio del ambiente, con su concepto del «campo psicológico» (1935), pero sus intrincados diagramas del espacio vital de la persona siguieron siendo una verdadera tipología, sin sustancia psicológica ni estructura social (BRONFENBRENNER, 1951). Sólo a fines de la década del cuarenta, cuando MACLEOD (1947) publicó su clásico *The phenomenological approach to social psychology*, se dio reconocimiento explícito a la importancia de estudiar el punto de vista subjetivo que la persona tiene de la realidad social.⁵ MACLEOD destacó la necesidad de responder a la pregunta: «¿Qué “existe” para el individuo? [...] ¿Cuál es la estructura social del mundo en que vive?» (pág. 204). Pero, en general, las demandas de MacLeod pasaron inadvertidas: los estudios experimentales del desarrollo humano siguieron siendo abrumadoramente conductistas en cuanto a su teoría y su método y, por ende, indiferentes e ignorantes del significado que la experiencia de la investigación tiene para el sujeto. Esta omisión resulta crítica para la investigación sobre los seres humanos, porque, como señaló MEAD (págs. 304-355), precisamente nuestra capacidad para atribuirle significado a los estímulos es el factor que más nos diferencia de la mayoría de las especies subhumanas.

5. Una extensa literatura sobre la psicología clínica y la psiquiatría se centra, sin duda, en gran medida, en las experiencias subjetivas de la persona en el campo socioemocional. Esta atención suele limitarse, sin embargo, a la esfera de las relaciones interpersonales, y rara vez comprende las estructuras sociales más grandes, en especial las que van más allá del nivel de microsistema. Además, la experiencia del sujeto suele mencionarse e interpretarse exclusivamente en relación con una estructura teórica preconcebida (por ejemplo, el psicoanálisis) y rara vez se investiga en el marco de un diseño de investigación riguroso, sin mencionar un ambiente planeado de forma sistemática.

Sospecho que los motivos para la resistencia al enfoque fenomenológico en el estudio científico del funcionamiento humano se encuentran en la historia de la psicología como disciplina. La psicología empírica ha basado sus paradigmas de investigación en la física, más que en las ciencias naturales. Se consideraba que el objetivo de la ciencia consistía en establecer proposiciones universales a través de la observación de fenómenos *objetivos*, en condiciones de máximo control. La necesidad de eliminar la «ecuación personal» de los primeros estudios de astronomía llevó a excluir la experiencia subjetiva, por considerarla una variable extraña. Teniendo en cuenta estos requisitos, las investigaciones llevadas a cabo en entornos de la vida real se han considerado científicamente sospechosas e inadecuadas para la tarea, ya que estos entornos están sujetos, sin duda, a influencias procedentes de fuentes diversas, varían considerablemente a través del espacio y el tiempo, y, por lo tanto, es probable que resulten muy particulares. En consecuencia, según ha sostenido el argumento, los estudios naturalistas tienen más probabilidades de producir descubrimientos específicos de una situación que de revelar leyes generales del desarrollo. Para descubrir estos principios universales, es mejor el laboratorio, donde las variables extrañas pueden excluirse y las condiciones pueden mantenerse casi idénticas de un experimento al siguiente.

WEISZ (1978) ha expuesto con gracia esta posición. Aceptando como ideal científico a un modelo procedente de la física, sostiene que

Si quisiera descubrir los principios que rigen la caída de los objetos, podría situarme debajo de un árbol, en otoño, y observar la caída de las hojas. Sin tener en cuenta la influencia de las variaciones en la dirección del viento, ni la velocidad, ni la forma o el tamaño de la hoja, podría determinar que, en general, al caer, las hojas siguen una dirección hacia el sur a diez grados de distancia de la línea vertical. Si repitiera el experimento con posterioridad, debajo de otros árboles, donde predominaran vientos diferentes, esto podría acercarme, poco a poco, a la verdad con respecto a cómo funciona la «gravidad no adulterada», pero esta verdad podría haberse descubierto rápidamente por medio de un experimento simple, pero sin validez ecológica, realizado en el vacío (un entorno no perdurable y que no ocurre de forma natural).

Del mismo modo, para determinar (o comprobar una hipótesis que se refiera a), por ejemplo, si el concepto de identidad o de transitividad tienen prioridad en el desarrollo, la observación de la conducta de los niños en diversos entornos naturales, en los que ocurran, de forma natural, diversas tareas que incluyan ambos conceptos (pero también, de forma inevitable, diferentes demandas intelectuales), obstaculizaría mi visión del principio en estudio, con factores de la situación social y de los mismos juegos, que no tienen ningún interés especial para mí en ese momento. En este caso, es mucho lo que se podría aprender, con bastante rapidez, por medio de un entorno artificial, en el que la situación social estuviera estructurada cuidadosamente, y en el que se realizara una tarea corta, preparada, que procurara

reducir al mínimo las demandas que se hicieran a los procesos intelectuales, tales como la atención y la memoria (pág. 6).

La dificultad que existe en esta línea de razonamiento es que supone que los objetos físicos y psicológicos y los ambientes son equivalentes. Si bien los paradigmas de la física tienen un status elevado en el *establishment* psicológico científico, lamentablemente ofrecen una base falsa para la disciplina, porque con frecuencia carecen de validez ecológica. Resulta, desde luego, totalmente válido, desde un punto de vista científico, colocar en un vacío físico a un objeto que cae, para estudiar las leyes que rigen su conducta en condiciones de óptimo control; pero *no* es válido situar a una *persona*, con el mismo fin, en un vacío social, por la simple razón de que el ser humano no puede funcionar de forma efectiva en esas condiciones. Es como sacar a un pez del agua; simplemente, el organismo no puede sobrevivir durante mucho tiempo. Y como los seres humanos, al igual que todas las criaturas vivas, poseen fuertes mecanismos de supervivencia, lo primero que hace una persona en estas circunstancias es llenar el vacío con significado social.

Además, existe una diferencia crítica entre los objetos físicos y los seres humanos: los objetos físicos no pueden tener percepciones, sentimientos, expectativas e intenciones con respecto a la situación en que se encuentran, mientras que los seres humanos no pueden evitar tenerlas. Y una vez que estos procesos entran en funcionamiento, los resultados que tienen para las personas quedan determinados por el principio de Thomas: «Si los hombres definen a las situaciones como reales, éstas son reales en sus consecuencias» (THOMAS y THOMAS, 1928, pág. 572).

La moraleja científica es evidente. Si los resultados han de interpretarse de una manera válida, los experimentos sobre la conducta y el desarrollo humanos no pueden llevarse a cabo en un vacío social. Por lo tanto, es necesario alojarlos en la realidad social, de tal manera que los sujetos de la investigación perciban esta realidad de la manera que el investigador pretende que lo hagan, y estas percepciones pueden evaluarse y verificarse como parte del procedimiento experimental. Estos son, sin duda, los requisitos que se especifican en las proposiciones G y G'.

El efecto de la proposición G' consiste en darle al laboratorio el mismo status que a cualquier otro entorno ecológico, lo que significa que hay que establecer la importancia social que el entorno tiene para los sujetos de la investigación, antes de que se pueda comprender su conducta, y de que puedan determinarse sus implicaciones para el desarrollo. Aun después de cumplida esta tarea, sigue existiendo el problema que según Weisz se soluciona en el laboratorio: lo que él denomina «validez transcontextual» o «veracidad de los principios a través de los contextos» (pág. 2).⁶ Porque el hecho de que un

6. Weisz critica, con razón, las investigaciones que se llevan a cabo fuera del laboratorio, por su tendencia a recoger datos que sólo conducen a lo que llama «afirmaciones

proceso en particular se produzca, en condiciones controladas, en el laboratorio, no implica, necesariamente, que el mismo proceso se produzca de la misma manera, en otros entornos. La cuestión crítica está en que los distintos entornos, incluido el laboratorio, tengan un significado psicológico y social equivalente para los participantes.

También cabe preguntarnos si el establecimiento de la validez transcontextual constituye, como parece implicar Weisz, el objetivo último del estudio científico del desarrollo humano, al que define como la búsqueda de «universales» psicológicos, principios evolutivos «cuya validez puede demostrarse a través de los entornos físico y cultural, el tiempo o las personas» (pág. 2). Una propiedad distintiva de los seres humanos, sin embargo, parece ser, precisamente, su capacidad de adaptación: de responder de manera diferente a los diversos entornos físico y cultural. Teniendo en cuenta el carácter ecológicamente dependiente de la conducta y del desarrollo en los humanos, es probable que sean muy pocos los procesos que se mantengan invariables a través de los contextos, y que estén bastante cerca del nivel fisiológico. Por consiguiente, lo que deberían estar buscando los científicos conductistas, no son, sobre todo, estos principios universales, sino, más bien, las leyes de la invariancia, en el nivel inmediato superior, los principios que describen la manera en que las propiedades generales de los entornos y de los aspectos más remotos del ambiente ecológico producen los procesos del desarrollo.

Paradójicamente, en este segundo ámbito, el laboratorio puede hacer una contribución única. Al servir como un entorno controlado y contrastante, puede aclarar las propiedades distintivas de los contextos más perdurables en los que viven los seres humanos. Por este motivo, es importante que en el laboratorio se repitan, o al menos se simulen, experimentos naturales o inventados que hayan ocurrido en entornos reales, y viceversa.

Para WEISZ (1978) y PARKE (1979), estos métodos de investigación se encuentran a lo largo de lo que Parke denomina «un continuo de naturalidad». El extremo naturalista del continuo, ofrece, en su opinión, las ventajas de una mayor validez ecológica, mientras que el extremo opuesto ofrece más oportu-

empíricas», en oposición a las proposiciones teóricas. Sirven de ejemplo los informes sobre las diferencias observadas en los estudios sobre el desarrollo de los niños (o la conducta de sus cuidadores), asociados con varios contrastes ecológicos, como entre el hogar y la guardería, uno o los dos padres, la educación en un *kibutz* o en el hogar, clases que no están segregadas por edades y clases homogéneas, familias de clase trabajadora y clase media, la educación de los niños norteamericanos y los niños rusos, etc. Este tipo de resultados no nos dice gran cosa más allá del nivel descriptivo. Su trivialidad no deriva del hecho de que los datos se reunieron en entornos naturalistas, como parece implicar Weisz, sino de la naturaleza atórica de las cuestiones de la investigación. Sin duda, los estudios de laboratorio han contribuido con todo lo que podían a la acumulación de resultados con significación estadística, pero estériles en esencia, que con tanta frecuencia sobreviven a la reseña editorial para llenar nuestros periódicos científicos.

nidades para introducir y mantener controles experimentales estrictos. Tanto Weisz como Parke sostienen que, en estas circunstancias, la estrategia científica a utilizar es la que usa los métodos en diferentes puntos a lo largo del continuo para establecer la generalidad o, según la terminología de Weisz, la validez transcontextual, de una hipótesis determinada.

Desde una perspectiva ecológica, esta formulación presenta un problema. Por los motivos indicados anteriormente, el hecho de que una investigación se realice en un entorno natural no le confiere una garantía automática de validez ecológica. Además, la investigación que se hace en el laboratorio, no siempre carece de validez ecológica. Como ya hemos visto, las situaciones del laboratorio pueden tener unos significados psicológicos y sociales tan reales y apremiantes como los de cualquier entorno de la vida real. La dificultad reside en que, en la actual práctica científica, éstos no suelen examinarse. Defender el uso complementario de los métodos de laboratorio y de campo, sin reconocer estas complejidades metodológicas y sustantivas, no sólo implica ignorar los problemas fundamentales de la validez científica, sino también pasar por alto la posibilidad de combinar los dos enfoques de manera tal que se aprovechen las propiedades ecológicas distintivas de cada uno.

Tanto Weisz como Parke sugieren, en sus argumentos y ejemplos, que se lleven a cabo investigaciones en entornos diferentes con el objeto de establecer el grado de generalidad de una hipótesis determinada. No se reconoce la importancia científica que tiene la investigación de los distintos modos en que las personas se ven afectadas por los ambientes en los que se encuentran o, en términos más teóricos, el modo en que los procesos psicológicos y sociales se ven afectados por el contexto en el que ocurren. Si se reconocieran la legitimidad y la prioridad de estas cuestiones, ellas apoyarían una cierta modificación del centro sustantivo y de la división del trabajo que están vigentes entre los investigadores del desarrollo humano. Tal como son las cosas, el objetivo fundamental, al llevar a cabo estudios en entornos distintos, consiste en establecer en qué medida un proceso determinado se puede generalizar a distintos entornos. Por eso no se consideran demasiado importantes las propiedades diferenciales de estos entornos; lo que cuenta es que se demuestre que el proceso en cuestión ocurre en cada uno de ellos. Tampoco importa demasiado si los estudios son llevados a cabo por el mismo investigador o por varios, o si trabajan de forma independiente o en colaboración. Cada uno puede aportar algo, y no tienen por qué enfrentarse entre ellos. Citando la conclusión de WEISZ: «Es fundamental que quienes propongan estas dos tareas complementarias realicen su trabajo en un clima de respeto mutuo, y que ninguno intente imponer límites gratuitos al alcance de la investigación sobre el desarrollo» (pág. 10). En realidad, Weisz formuló su declaración haciendo referencia a la distinción tradicional entre la investigación básica y la aplicada. Como ya destacáramos, considera que a la primera le conviene el laboratorio, y a la segunda, los estudios realizados en entornos naturales. Si bien ambas

pueden complementarse entre sí, se considera que están «orientadas hacia valores diferentes». El objetivo de la primera es la «búsqueda de principios científicos firmes», mientras que la segunda intenta realzar «el bienestar inmediato de la sociedad contemporánea» (pág. 10).

En tanto se defina a la ciencia básica como la búsqueda de procesos universales que se mantienen invariables en los distintos contextos (y ésta es la postura que han adoptado Weisz de forma explícita y Parke y sus colaboradores de forma implícita), las conclusiones de Weisz se desprenden lógicamente. Pero, si el estudio del desarrollo humano incluye la búsqueda de principios que determinen el modo en que los ambientes en que se producen instigan y modifican los procesos de la conducta y el desarrollo, entonces se necesitan concepciones y estrategias más integradoras. Los sistemas conceptuales de la ciencia del desarrollo deben incluir las propiedades generales de los entornos, además de las de las personas y las conductas; también deben tener en cuenta la interacción entre la persona y la situación, que afecta la conducta obtenida. Este requisito implica que no puede llevarse a cabo ninguna investigación si no se analiza el entorno en el que se desarrolla, o si no se considera de forma explícita la relación con otros contextos ecológicos y la posibilidad de generalizar las conclusiones. Esto, a su vez, implica algunas deficiencias científicas para la investigación que se restringe a un solo entorno y se lleva a cabo dentro de un marco teórico que no contempla otros parámetros ecológicos. La misma línea de razonamiento ofrece una recompensa científica al trabajo que se apoya en datos procedentes de más de un entorno, y en el que las personas que investigan los diferentes entornos trabajan en estrecha colaboración e intercambian ideas.

Como ya he dicho anteriormente (BRONFENBRENNER, 1974a), si se considera que la disciplina se ocupa fundamentalmente del *desarrollo dentro de un contexto*, esto implica no sólo una relación complementaria, sino también una integración funcional de cuestiones que se refieren a la política científica y social. Las cuestiones de la política oficial le competen a la ciencia básica en especial porque pueden alertar al investigador sobre los aspectos del ambiente inmediato y, sobre todo, del más remoto, que afectan los procesos y resultados del desarrollo.

El tipo de intercambio funcional entre la ciencia y la política oficial que hemos analizado aquí implica una relación más cercana, integrada y productiva entre el laboratorio y la investigación de campo. El patrón actual comprende actividades paralelas, de funcionamiento independiente, que, si convergen en algún punto, esto se debe a que buscan obtener resultados similares, a través de métodos diferentes, para apoyar a las hipótesis sobre los procesos psicológicos que se supone que se mantienen invariables en los distintos contextos sociales. Si mi análisis de los datos disponibles y de sus implicaciones teóricas resulta correcto, para seguir avanzando en la ciencia del desarrollo humano hay que tratar un orden más elevado de relaciones invariables, aquellas que

describen a los procesos del desarrollo en función de las propiedades sistemáticas de los contextos ecológicos en los que tienen lugar. Para lograr esta difícil tarea, los investigadores deben observar al laboratorio o a cualquier otro entorno de la investigación, no sólo como un lugar en el que pueden llevar a cabo la investigación, sino como un objeto central de estudio que afecta, de forma invariable, los procesos que se observan y, por lo tanto, puede aclarar las fuerzas ambientales que dirigen el curso del desarrollo humano.

Las instituciones infantiles como contexto del desarrollo humano

Además del hogar familiar, el único entorno que sirve como un contexto amplio para el desarrollo humano, a partir de los primeros años, es la institución infantil. Desde una perspectiva ecológica, la existencia de tal contexto es importante porque ofrece la oportunidad de investigar la influencia que un entorno primario contrastante produce en el curso del desarrollo, a través de la infancia, la adolescencia, y a veces más allá, durante la madurez y la ancianidad.

Lamentablemente para nuestros objetivos, la mayoría de las investigaciones sobre el desarrollo en las instituciones se ha concentrado, de acuerdo con el énfasis característico del modelo tradicional, en los resultados psicológicos que tiene para el individuo, sin apenas prestarle atención a la estructura del ambiente inmediato o, en nuestra terminología, del microsistema en el que está inserto el individuo. Se proporciona poca información acerca del complejo de actividades, roles y relaciones que caracterizan al entorno institucional, y lo diferencian del contexto de desarrollo más común constituido por la familia y el hogar.

Existen, sin embargo, algunas notables excepciones. La principal de ellas es el estudio comparativo clásico, pero sumamente controvertido, publicado en la década del cuarenta por el psiquiatra con orientación psicoanalítica René Spitz (1945, 1946a, 1946b). El trabajo de Spitz ha sido, y sigue siendo, objeto de considerables críticas, por motivos tanto metodológicos como sustantivos. Los más severos entre sus críticos (CLARKE y CLARKE, 1976; O'CONNOR, 1956, 1968; ORLANSKY, 1949; PINNEAU, 1955) han adoptado la posición de que sus hipótesis tenían una formulación ambigua, el diseño de su investigación era confuso, sus datos no eran fidedignos, sus análisis eran inadecuados, sus resultados no se repetían y sus descubrimientos estaban sujetos a interpretaciones alternativas más parsimoniosas; en resumen, opinan que su

caso está acabado y que su tesis es una cuestión pasada que ya no merece que se la considere seriamente.

Yo adopto una posición contraria en cada uno de estos aspectos. Un examen concienzudo del trabajo original de Spitz, los estudios relacionados con él, y los comentarios, ahora abundantes, de sus críticos y defensores, me han llevado a la conclusión de que, como investigador del «desarrollo dentro de un contexto», fue un hombre que se anticipó a su tiempo, y que su experimento, si bien no carece de defectos serios, representa un prototipo temprano de un modelo ecológico. Su análisis de las propiedades distintivas de la institución infantil como contexto del desarrollo se realizó, fundamentalmente, en términos de lo que he llamado actividades molares, roles, y, en especial, actividades conjuntas y díadas primarias en las que participaban tanto los niños como sus cuidadores. Además, sostengo que tanto las hipótesis de Spitz como el diseño de su investigación eran más precisos de lo que sus críticos reconocían y que sus resultados apoyan y aclaran hipótesis con respecto al proceso central de la ecología del desarrollo humano: «La progresiva acomodación mutua entre un ser humano activo, en desarrollo, y las propiedades cambiantes de los entornos inmediatos en los que vive la persona en desarrollo» (definición 1).

Para captar la significación del trabajo de Spitz, es necesario comprender el origen y la naturaleza del conflicto que engendró, un conflicto que continúa hasta la fecha. Se ha convertido en un conflicto no con respecto a los hechos, sino con respecto a su interpretación. Existen pruebas sustanciales, que yo he resumido (BRONFENBRENNER, 1968), y que CLARKE y CLARKE (1976) han actualizado y reseñado más recientemente, de que *en ciertas condiciones* la institucionalización de los niños a una edad temprana produce un debilitamiento de la función psicológica y del desarrollo. La fuente de divergencias radica en la definición de la naturaleza de estas condiciones críticas. Un grupo de expertos, con una orientación fundamentalmente psicoanalítica (AINSWORTH, 1962; FRAIBERG, 1977; HEINICKE, 1956; HEINICKE y WERTHEIMER, 1965), están de acuerdo con BOWLBY (1951) en sostener que el factor crítico es la falta de la madre, la ausencia o la ruptura de un vínculo entre la madre y el hijo. Sus antagonistas, entrenados, en general, en la tradición de la investigación de laboratorio que destaca los estímulos físicos (CASLER, 1968; DENNIS, 1960; DENNIS y NAJARIAN, 1957; DENNIS y SAYEGH, 1965; O'CONNOR, 1956, 1968; ORLANSKY, 1949; PINNEAU, 1955), sostienen que los efectos observados no son específicos de la relación madre-hijo de ninguna manera, sino que derivan de un empobrecimiento general de la estimulación ambiental del entorno de la institución.

Desde el comienzo mismo, la investigación de Spitz ha ocupado una posición central en este debate. Spitz realizó un estudio observacional y psicométrico del desarrollo durante el primer año de vida de los niños, en cuatro ambientes, en dos países diferentes del hemisferio occidental. Dos de estos am-

bientes (uno en cada país) eran institucionales, y los otros dos comprendían a bebés de un medio cultural similar, que habían sido educados en sus propios hogares. Mientras que, con pocas excepciones, los bebés de una de las instituciones (la *nurserí*), y los de los dos grupos testigos, demostraron un desarrollo normal durante todo el año (según las mediciones del *baby-test* de Hetzer-Wolf), los bebés de la inclusa presentaron una caída marcada en el cociente del desarrollo, de 124 a 72. Durante el mismo período, las cifras del grupo testigo correspondiente, integrado por niños educados en sus propios hogares, fueron de 107 y 108. Al final del segundo año, el cociente de desarrollo de los bebés de la inclusa había bajado a 45. Además de un retraso serio en el desarrollo, estos niños presentaban una elevada susceptibilidad a la infección, así como también una conducta notoriamente anormal, que iba desde la angustia extrema y movimientos raros y estereotipados, hasta un estupor profundo.

Según Spitz, el retraso progresivo de los niños de la inclusa no podría atribuirse a una mala alimentación o atención médica (a las que describe como comparables en ambas instituciones), o a los antecedentes sociales de las madres, que, en realidad, eran mejores en el caso de los niños de la inclusa. Sin embargo, sí existieron diferencias importantes entre ambos ambientes, que favorecieron a la *nurserí*. En ésta, cada niño recibía la atención a tiempo completo de su propia madre o, en casos excepcionales, de una madre sustituta. Cuando su madre no los estaba atendiendo, los niños estaban acostados en un cubículo individual, con paredes de vidrio, que permitían un amplio campo visual, y, a los seis meses, se los transfería a habitaciones que contenían cuatro o cinco cunas cada una. En la inclusa, los bebés eran atendidos por sus propias madres sólo hasta el destete, que se producía al comienzo del cuarto mes; desde ese momento, todo el cuidado quedaba en manos de enfermeras, a razón de ocho niños por cuidadora. Hasta los quince o dieciocho meses, los niños permanecían acostados en cunas, con las sábanas colgadas sobre las barandillas, de manera que el niño «quedaba en realidad separado del mundo por una pantalla» (1945, pág. 62). Además, «probablemente debido a la falta de estimulación, los bebés se mantienen en posición supina en sus cunas durante varios meses, y se forma un hueco en sus colchones [...] este hueco limita su actividad de tal manera que en realidad impide que se den vuelta en cualquier dirección» (pág. 63). Además, por lo menos durante la primera parte del estudio, los niños de la inclusa tuvieron menos juguetes que los niños de la misma edad en la *nurserí*.

Al evaluar los factores que explican el deterioro progresivo de los bebés de la inclusa, Spitz llegó a la conclusión de que la falta de la madre desempeñó el papel crucial, y esta interpretación fue criticada repetidas veces, comenzando con ORLANDSKY (1949), y siguiendo hasta fechas recientes (CLARKE y CLARKE, 1976). La acusación principal es que Spitz «no ha podido distinguir la separación de otras causas posibles (y más probables) de retraso» (CLARKE y CLAR-

KE, pág. 9), en especial «la naturaleza poco estimulante del ambiente de la institución» (O'CONNOR, 1956, pág. 184).

En realidad, Spitz sí consideró de manera explícita la posibilidad de que el deterioro progresivo, manifestado por los bebés de la inclusa, «se debiera a otros factores [...] tales como las privaciones perceptivas y motoras que sufren» (1945, pág. 66). Sin embargo, le adjudicó una importancia fundamental a la relación madre-hijo: «Es cierto que los niños de la inclusa están condenados a un confinamiento solitario en sus cunas. Pero no creemos que esta falta de estimulación perceptiva *en general* sea la más importante de sus privaciones. Pensamos que sufren porque en su mundo perceptivo no hay compañeros humanos, que su aislamiento los separa de toda estimulación por parte de cualquier persona que podría representar a la madre, para un niño de esta edad» (pág. 68).

Para apoyar su conclusión, Spitz ofrece varios tipos de pruebas y argumentos. En primer lugar, llama la atención hacia el momento en el cual los bebés de la inclusa comenzaron a estar por debajo del nivel de los niños de la misma edad de la *nurserí*. Este cambio se produjo entre el cuarto y el quinto mes, es decir, poco después de que se los destetara y se los encomendara al cuidado de una enfermera responsable de otros siete bebés. Dice SPITZ: «La deducción es evidente. En cuanto se desteta a los bebés de la inclusa, cesan los modestos contactos humanos que han tenido durante el amamantamiento, y su desarrollo cae por debajo del nivel normal» (pág. 66). Esta interrupción del contacto humano, sostiene Spitz, resulta crítica, ya que un estímulo perceptivo inanimado sólo puede tener escasa importancia para un niño de menos de doce meses, sin «la intervención de un compañero humano, es decir, de la madre o su sustituta». SPITZ desarrolla entonces su tesis de esta manera:

Un desarrollo progresivo del intercambio emocional con el otro, proporciona al niño experiencias perceptivas de su ambiente. El niño aprende a sujetar al mamar del pecho de su madre, y a combinar la satisfacción emocional que esa experiencia le produce, con percepciones táctiles. Aprende a distinguir los objetos animados de los inanimados a través del espectáculo que le ofrece la cara de su madre en situaciones que implican una satisfacción emocional. El intercambio entre la madre y el niño está cargado de factores emocionales, y a través de este intercambio el niño aprende a jugar. Aprende a conocer su entorno cuando la madre lo pasea en brazos; con su ayuda adquiere seguridad en la locomoción, así como también en cualquier otro aspecto. Esta seguridad la refuerza el hecho de que la madre está a su disposición. En estas relaciones emocionales con la madre, el niño llega al aprendizaje, y, más tarde, a la imitación. Hemos mencionado anteriormente que los niños sin madre de la inclusa no son capaces de hablar, de alimentarse, ni de adquirir hábitos de higiene; la seguridad que ofrece la madre en el terreno de la locomoción, el cebo emocional que presenta cuando llama a su hijo, es lo que le «enseña» a caminar. Cuando falta esto, incluso niños de dos y tres años son incapaces de caminar (pág. 68).

El análisis que hace Spitz del modo en que la relación madre-hijo produce los procesos del desarrollo, se corresponde con mi propia formulación, en la hipótesis 7, del rol de una díada primaria para facilitar el aprendizaje y el desarrollo, donde se reconocía como factor clave «la participación de la persona en desarrollo en patrones de actividad recíproca cada vez más complejos, con alguna persona con la que aquélla haya desarrollado un apego emocional fuerte y duradero».

El hecho de que la interpretación de Spitz coincida con un principio general que se deriva de otra información, no determina, desde luego, su validez con respecto a sus propios resultados. Aún podría sostenerse que los efectos observados se debieron a «la estimulación perceptiva en general», y que la separación de la madre no fue un elemento esencial. Para demostrar que esta última desempeña un papel central, Spitz hubiera debido demostrar que esta separación puede producir reacciones extremas incluso si no hubiera una privación general del tipo que se encuentra en la inclusa y, por el contrario, que a falta de la ruptura del vínculo madre-bebé, el síndrome observado no se produce.

Aunque no está ampliamente reconocido, SPITZ emprendió un proyecto de esta índole, descrito en un informe posterior (1946b). Investigó 19 casos de perturbaciones emocionales profundas, que se produjeron entre los 123 bebés de la *nurserí*, donde no existían las condiciones de privación general de estímulos: los bebés permanecían en cunas que permitían la libre visibilidad y locomoción, y tenían bastantes juguetes. Su síndrome, similar al observado en la inclusa, consistía en un retraining serio y un quebrantamiento emocional.

Si bien no tenía ninguna relación con el sexo, la raza (se incluyeron tanto niños negros como blancos), o el grado de desarrollo antes del comienzo (que se midió con el Test de Hetzer-Wolf), el síndrome de la *nurserí* (al que Spitz denomina «depresión anaclítica») sólo apareció en niños que tenían una edad determinada: entre los seis y los once meses. Spitz destaca que en todos los casos la madre se separó del niño entre el sexto y el octavo mes, y se mantuvo ausente durante un período de tres meses. Ninguno de los niños cuyas madres no se separaron de ellos desarrolló el síndrome. Al mismo tiempo, «no todos los niños cuyas madres se separaron de ellos desarrollaron el mismo síndrome. Por lo tanto, la separación de la madre es una causa necesaria, pero no suficiente, para el desarrollo del síndrome» (pág. 320).

Spitz desarrolló entonces una hipótesis sobre la naturaleza de la «causa suficiente», y procedió a informar acerca de algunos casos que consideró que confirmaban, de manera indirecta, su hipótesis. Le pidió a los miembros del personal que puntuaran la calidad de la relación madre-hijo antes de la separación. Entre las 26 madres cuya relación con su bebé se puntuó como «buena», se produjeron 17 casos de depresión seria, y 4 casos de depresión inoderada. Entre las 38 madres con una relación «mala», sólo hubo 11 casos de depresión,

todos moderados. El valor de X^2 para la tabla de dos por tres (que Spitz no da) tuvo significación estadística. En otras palabras, la depresión fue, a la vez, más frecuente y más seria en los casos en los que había una buena relación madre-hijo.

No satisfecho con la prueba correlativa, Spitz realizó entonces una manipulación experimental. Esta consistió en restituirle la madre al niño, en los tres casos en que fue posible.

El cambio que se produjo en la conducta observable de los niños fue impresionante. De repente, se volvieron amistosos, alegres, accesibles. El retraimiento, el desinterés, el rechazo del mundo exterior, la tristeza, desaparecieron como por arte de magia. Pero por encima y más allá de estos cambios, lo más sorprendente fue el salto del cociente del desarrollo, dentro de un período de doce horas a partir del regreso de la madre; en algunos casos, alcanzó un 36,6 por ciento más que la medida anterior (tomada poco antes del regreso de la madre).

Por lo tanto, se podría suponer que si se toman las medidas terapéuticas adecuadas, el proceso puede curarse con extrema rapidez, y la prognosis es buena (pág. 330).

Spitz sostiene que puede lograrse el mismo efecto terapéutico si se proporciona una madre sustituta, y destaca el curso contrastante de los acontecimientos que se produjeron en la *nurserí*. Cuando la separación se produjo en ese entorno, se siguió una práctica diferente, a la que Spitz atribuye el mérito de haber evitado un descenso del desarrollo. «La separación de los bebés y sus madres se produce en la *nurserí* entre el sexto y el noveno mes. Entonces se le encomienda a algún otro interno el cuidado del niño sin madre» (pág. 335). A continuación destaca, sin embargo, que el hecho de proporcionar una madre sustituta no es una condición suficiente. «Para iniciar un intento activo en el terreno de la sustitución, a través del contacto social, la locomoción es un requisito previo necesario para este intento. Para los niños que están internados en instituciones, tanto la oportunidad de reestablecer [...] relaciones a través del contacto social, como la oportunidad de la locomoción, son sumamente reducidas» (pág. 334).

Los resultados del análisis secundario y las manipulaciones experimentales de Spitz pueden conceptualizarse en forma de una tesis y una antítesis complementarias. La tesis afirma que los efectos más traumáticos de la separación maternal se producen poco después de los seis meses; es probable que los niños de más y de menos edad presenten reacciones menos serias. A esta tesis del retraso en el desarrollo se opone una antítesis terapéutica: esta tendencia regresiva puede evitarse y revertirse si se le proporciona al niño una madre sustituta, en un ambiente que le permita la locomoción y la actividad espontánea.

Hay estudios, procedentes de varias fuentes, que apoyan la hipótesis bilateral de Spitz. Ya en 1932, Bayley, en un estudio sistemático del llanto de los bebés durante tests mentales y físicos, informó que el llanto que se emite en respuesta a una persona desconocida aumentaba de manera notable después de los seis meses, alcanzaba un punto máximo alrededor de los diez meses, y constituía el motivo fundamental de una «gran parte» del llanto de cualquier tipo (por fatiga, hambre, incomodidad postural, etc.), durante la segunda mitad del primer año. La conclusión de BRIDGES (1932) de que la capacidad del bebé para distinguir a un individuo de otro comienza alrededor de los seis meses, cuenta con el apoyo de los estudios sobre la aparición de la respuesta de la sonrisa (AHRENS, 1954; AMBROSE, 1961; GEWIRTZ, 1965; SPITZ, 1946c). En un estudio experimental sobre este fenómeno, MORGAN y RICCIUTI (1965) concluyen que: «Los resultados apoyan en general la observación común de que es menos probable que los bebés sonrían, y más probable que den muestras de temor ante los desconocidos, después de los seis o siete meses que antes de esa edad» (pág. 18).

Una prueba incluso más directa procede de la investigación sobre las reacciones de los niños ante la experiencia de la separación. En tal sentido, YARROW (1956, 1961, 1964) y YARROW y GOODWIN (1963) demostraron que la relación individualizada con la madre se desarrolla en forma gradual, que esta relación se establece alrededor de los diez meses, y que los bebés que quedan separados de sus madres muestran las mayores perturbaciones «después de que se desarrolle una relación centralizada en la madre» (1964, página 122). Todos los informes de Schaffer y sus colaboradores (SCHAFER, 1958, 1963, 1965; SCHAFER y CALLENDER, 1959; SCHAFER y EMERSON, 1964) confirman esta tesis. Tres conjuntos de conclusiones parecen ser especialmente importantes. Usando una medida de apego social, basada en el informe que hace la madre sobre las protestas de su hijo (en general, el llanto) ante siete situaciones cotidianas de separación (tales como dejar de tenerlo en brazos, dejarlo en la cuna por la noche, dejarlo solo en el cochecito fuera de una tienda, dejarlo con otras personas), Schaffer y Emerson diagramaron el desarrollo de la dependencia del niño con su madre durante los primeros dieciocho meses de vida (figura de la pág. 23). La curva correspondiente al apego específico (en oposición al indiscriminado) comienza a subir, a partir del nivel básico, alrededor de los seis meses (en el momento justo en que comienza a caer la curva correspondiente al apego indiscriminado), y alcanza su punto máximo alrededor de los diez meses. Además, los autores descubren que las diferencias individuales en la fuerza del apego del bebé tienen una correlación significativa y positiva con dos aspectos de la conducta de la madre: la rapidez de su respuesta al llanto del niño, y la frecuencia con la que lo estimula o interactúa con él. Resumiendo, la dependencia aumenta en relación directa con la estimulación. La significación de la fuerza del apego para separaciones más completas y prolongadas aparece en los resultados de un estudio anterior

sobre las reacciones de los bebés ante la separación durante una hospitalización (SCHAFER y CALLENDER, 1959). Citando el resumen que hacen los mismos autores,

En condiciones estandarizadas de observación y análisis de datos, se observaron 76 bebés de menos de doce meses que estaban sometidos a una hospitalización a corto plazo [...] aparecieron dos síndromes principales, cada uno vinculado a una cierta edad, con la línea divisoria en los siete meses, aproximadamente. Los bebés que superaban esta edad presentaron, en esencia, el mismo tipo de conducta que se describe en otros estudios del grupo preescolar, es decir, trastornos considerables al ingresar al hospital, y un período de perturbación después del regreso del hogar, ambos centrados en la necesidad de la presencia física de la madre. En el grupo de menos de siete meses, por su parte, la separación de la madre no provocó perturbaciones visibles y, en cambio, se observó un ajuste inmediato al nuevo ambiente y a las personas que se encontraban en él [...].

Sobre la base de los datos presentados, se sugiere que el período crítico en el que la separación de la madre se experimenta como un hecho traumático, no comienza hasta después de la mitad del primer año de vida (página 539).

Un tercer estudio, realizado por SCHAFER (1965), vuelve a confirmar la hipótesis de un período crítico, y a la vez refuerza el eslabón empírico más débil de la cadena de pruebas de Spitz. Cuando éste sostiene que los efectos de la privación que se experimenta en la institución podrían evitarse o revertirse, sólo se basa en unos pocos estudios individuales de casos. Schaffer apoya esta tesis de una manera más sistemática y fiable, en un experimento que comprende a dos grupos de veintidós bebés separados de sus madres durante los primeros siete meses de vida, y sujetos a diferentes grados de estimulación ambiental en las instituciones en las que se los colocó. Hubo diferencias en las oportunidades para la locomoción, en la proporción cuidador-niño (1:6 frente a 1:2,5), y en los niveles de atención de los cuidadores, medidos con una técnica de muestreo del tiempo. La duración de la permanencia en cada institución osciló entre los dos y los nueve meses. Para medir los cambios evolutivos, se administró el Test de Inteligencia Infantil de Cattell, dentro de los siete días a partir del ingreso, tres días antes del alta, alrededor de dos semanas después del regreso a casa, y tres meses después. No obstante el hecho de que ambos grupos estuvieron separados de sus madres, sólo los bebés del entorno más desprovisto presentaron un cociente de desarrollo significativamente inferior (85 frente a 95) durante el período de institucionalización. Después de regresar al hogar, el mismo grupo experimentó un alza significativa, mientras que los bebés del grupo testigo se mantuvieron constantes. Como señala Schaffer, este patrón de resultados coincide con la conclusión de que el factor crítico con respecto a la institucionalización durante el primer medio año de

vida no es la separación de la madre, sino la limitación de las oportunidades para la interacción entre el cuidador y el bebé, y para la actividad general de éste.

En un informe de PROVENCE y LIPTON (1962) aparecen resultados coherentes con la hipótesis terapéutica de Spitz, utilizando una muestra de bebés de más edad. Se colocó un grupo de catorce bebés, en los que se habían observado los efectos de las carencias institucionales, durante el primer año de vida, en hogares adoptivos, entre los nueve y los veintinueve meses. Los autores describen los cambios evolutivos que sobrevinieron de la siguiente manera:

Los bebés que habían manifestado retrasos y perturbaciones en el desarrollo durante los primeros doce a dieciocho meses, según se describe en la parte principal de este informe, experimentaron adelantos sorprendentes cuando se les concedió el beneficio de una buena atención maternal y de la vida en familia. En muchos aspectos de su desarrollo, parecían haber mejorado tanto que no presentaban diferencias notables con sus pares, ante una observación superficial y un contacto casual.

Sin embargo, al observarlos más de cerca, podían apreciarse ciertas características que parecen estar relacionadas con la falta de la atención maternal adecuada, con todo lo que esto implica. Quedaron perjuicios residuales, de moderados a serios, en su capacidad para establecer relaciones afectivas, en aspectos del control y la modulación de los impulsos, y en los campos del pensamiento y el aprendizaje que reflejan capacidades adaptativas y defensivas múltiples y el desarrollo de la flexibilidad en el pensamiento y en la acción. También fueron evidentes una menor capacidad para disfrutar y elaborar el juego, y una disminución de la imaginación. Se notaba que les faltaba la riqueza y la originalidad de la personalidad, que son características del niño de una familia sana, donde siempre se descubre o se vislumbra alguna faceta nueva (pág. 158).

Lamentablemente, las conclusiones sobre los efectos residuales de la institucionalización no se basaron en una comparación sistemática con un grupo testigo comparable, formado por niños educados desde el nacimiento en entornos familiares.

De un experimento naturalista, del que informan PRUGH y sus colaboradores (1953), se obtienen conclusiones que coinciden con la hipótesis de Spitz, con respecto a los efectos de la institucionalización sobre los niños de más edad, que tienen amplias implicaciones para la política oficial. Estos investigadores aprovecharon un cambio que estaba previsto en las prácticas hospitalarias, para llevar a cabo un estudio comparativo de las reacciones de los niños (y de sus padres) frente a dos modos contrastantes de funcionamiento de la sala. En cada grupo, había cien niños, cuyas edades variaban entre los dos y los doce años. Todos habían ingresado al hospital para ser atendidos durante poco tiempo, incluyendo los métodos médicos de diagnóstico y tratamiento, en oposición a la cirugía. Se comparó a los grupos en cuanto a su edad, sexo, diag-

nóstico, número de hospitalizaciones anteriores y duración promedio de la permanencia en ese ingreso (alrededor de una semana). El grupo testigo estaba formado por niños que habían ingresado y habían sido dados de alta en un período de cuatro meses antes de la introducción del cambio previsto. Los jóvenes pacientes hospitalizados durante este período recibieron la atención que imponen «las prácticas tradicionales del manejo de las salas» (pág. 75), según las cuales los padres sólo disponían de períodos semanales de visita de dos horas cada uno. El grupo experimental, que ingresó durante el período siguiente, podía recibir visitas diarias de sus padres. Además, los padres acompañaban al niño cuando ingresaba en la sala, se les presentaba al personal, y se los estimulaba para que participaran en la atención de la sala. Otras innovaciones incluían hacer caminar pronto a los pacientes, la preparación y el apoyo para los procedimientos médicos que podían resultar angustiantes, y un programa especial de juegos.

Se observó una angustia emocional mucho mayor entre los niños del grupo testigo, no sólo durante su estancia en el hospital, sino también durante las visitas de seguimiento al hogar, llevadas a cabo de forma periódica durante todo el año que siguió a la hospitalización. El 92 por ciento de los niños del grupo testigo «presentó un grado de reacción que indicaba la existencia de dificultades significativas en la adaptación» (pág. 79), en comparación con el 68 por ciento, para los niños del programa especial. La intensidad y la duración de las perturbaciones variaban en relación inversa a la edad del niño: tres meses después del alta, la mitad de los niños de menos de tres años del grupo testigo, en comparación con el 37 por ciento de los del grupo experimental, dieron muestras de perturbaciones «serias», manifestadas en conductas tales como «llanto continuo», «estallidos de gritos al aproximárseles un adulto», «negarse a masticar la comida», y «pérdida de las funciones del intestino y la vejiga» (pág. 88). Las cifras correspondientes a los niños de seis a doce años fueron del 27 por ciento y cero, respectivamente. En general, cuanto mayor era el niño, mayor fue el impacto positivo del programa experimental.

La prueba más poderosa para la hipótesis terapéutica de Spitz viene de un experimento llevado a cabo por Skeels y sus colaboradores, en la década de 1930 (SKEELS, 1966; SKEELS y DYE, 1939; SKEELS y otros, 1938). Los sujetos fueron dos grupos de niños retrasados mentales, alojados en instituciones. El CI de Binet promedio de los niños y sus madres estaba por debajo de 70. Cuando los niños tenían alrededor de dos años, se encomendaron trece de ellos al cuidado de las internas de una institución estatal para retrasados mentales, y se asignó cada niño a una sala diferente. Se permitió que el grupo testigo permaneciera en el ambiente original, que también era una institución: un orfanato para niños. Durante el período experimental formal, que tuvo una duración promedio de un año y medio, el grupo experimental presentó un alza media del CI de 28 puntos, de 64 a 92, mientras que el grupo testigo descendió 26 puntos. Al finalizar el experimento, once de los niños del grupo

experimental pudieron ser adoptados legalmente. Tras dos años y medio con sus padres adoptivos, este grupo experimentó una nueva alza de nueve puntos, hasta alcanzar una media de 101.

En opinión de Skeels, la clave para el éxito de la intervención experimental hay que buscarla en la relación que se desarrolló entre el niño y el adulto en la sala:

Hay que señalar que en el caso de casi todos los niños, algún adulto (una niña de más edad o una asistente) desarrolló un fuerte apego hacia él, y lo «adoptó», en sentido figurado. En consecuencia, se produjo una relación intensa, de uno a uno, entre un adulto y un niño, que se completó con las interacciones, menos intensas pero frecuentes, con los demás adultos del ambiente. Cada niño tenía alguna persona con la que se identificaba, alguien que se interesaba de manera especial por él y por sus logros. Se observó que este impacto emocional tan estimulante fue la única característica y una de las principales contribuciones del entorno experimental (1966, pág. 17).

Pero la relación interpersonal no fue la única característica del entorno de la sala que contribuyó al desarrollo de los niños. También hubo, por lo menos, otros dos elementos significativos:

Las asistentes y las niñas de más edad se aficionaron mucho a los niños que se enviaron a sus salas, y se enorgullecían de ellos. De hecho, había una competencia considerable entre las distintas salas para ver cuál lograba primero que su «bebé» caminara o hablara. No sólo las niñas, sino también las asistentes, pasaban una buena parte del tiempo con «sus niños», jugando, hablándoles y entrenándolos de diversas maneras. Los niños recibían una atención constante, y también regalos; se los llevaba de excursión y se les brindaba todo tipo de oportunidades especiales [...]

Las espaciosas habitaciones de estar de las salas proporcionaban un lugar amplio para las actividades de juego bajo techo. Cuando el clima lo permitía, los niños pasaban parte del tiempo, cada día, en el campo de juegos, bajo la supervisión de una niña de más edad o de varias. Allí podían interactuar con otros niños de edades similares. El equipo de juego al aire libre incluía triciclos, columpios, toboganes, cajas de arena, etc. Los niños también comenzaron a asistir al parvulario tan pronto como aprendieron a caminar. Los más pequeños sólo iban media mañana, y los niños de cuatro o cinco años, toda la mañana. Las actividades que se desarrollaban en el parvulario se asemejaban más a un preescolar que al tipo más formal de parvulario (páginas 16-17).

En los estudios que hemos examinado, pueden observarse ciertas características comunes. Con respecto a la cuestión de las privaciones institucionales, existen, en apariencia, dos condiciones ambientales que son críticas, por los

efectos debilitadores que producen en los niños. Se las puede formular a modo de hipótesis.

HIPOTESIS 15

Es muy probable que un ambiente institucional resulte perjudicial para el desarrollo del niño si se combinan las siguientes circunstancias: si el ambiente ofrece pocas posibilidades para la interacción del niño con su cuidador, en una variedad de actividades, y si el entorno físico restringe las oportunidades de locomoción y contiene pocos objetos que el niño pueda utilizar en la actividad espontánea.

Otro conjunto de conclusiones que surgen de las investigaciones que hemos reseñado, reconocen la existencia de un período crítico en la vida del niño, en el cual la institucionalización produce la influencia más desorganizadora.

HIPOTESIS 16

El impacto perturbador inmediato de un ambiente institucional empobrecido tiende a ser mayor para los niños que, al ingresar en la institución, son separados de la madre o de otra figura parental durante el segundo medio año de vida, cuando el apego y la dependencia del bebé con respecto a la persona que lo cuida habitualmente suele alcanzar su mayor intensidad. Antes o después de ese período, las reacciones inmediatas a la institucionalización tienden a ser menos intensas.

La hipótesis 16 no da respuesta a otra pregunta sobre el impacto de la institucionalización: el de los efectos a largo plazo. Las reacciones ante la institucionalización durante el segundo medio año de vida, ¿son no sólo las más intensas sino también las más duraderas? ¿Y cuánto duran estos efectos? En las investigaciones que hemos examinado hasta ahora, los estudios de seguimiento no iban más allá de unos pocos meses después de que se retirare al niño del ambiente empobrecido; en algunos casos, todavía podían detectarse secuelas. Además, en ninguno de estos estudios el grupo experimental estuvo expuesto a las circunstancias de máxima privación durante más de dos años. No debería sorprendernos descubrir que un período de institucionalización más largo tiene efectos más duraderos. (Más adelante se examinan algunas investigaciones que se refieren a estas cuestiones.)

Estos estudios también señalan una tercera hipótesis, más optimista que las anteriores. Se refiere a las condiciones ambientales que pueden evitar o revertir los efectos debilitadores que la privación institucional puede producir en los niños.

HIPOTESIS 17

Los efectos de retraso del desarrollo que produce la institucionalización pueden prevenirse o revertirse si se coloca al niño en un ambiente que incluya las siguientes características: un entorno físico que ofrezca oportunidades para la locomoción y que contenga objetos que el niño pueda utilizar en la actividad espontánea, la disponibilidad de cuidadores que interactúen con el niño en una variedad de actividades, y la disponibilidad de una figura parental con la que el niño pueda desarrollar un fuerte apego.

Los dos primeros requisitos estipulados en la hipótesis 17 revierten las condiciones que, según la hipótesis 15, definen un ambiente de privación. El tercer requisito, sin embargo, no encaja en este patrón, y resulta, por lo tanto, menos evidente por sí mismo. Si bien en cada una de las situaciones en las que los efectos debilitadores de la privación se previnieron o revirtieron estuvo presente una persona con la que el niño pudo desarrollar una relación estrecha, la mejora no puede atribuirse a esta circunstancia: en todos estos casos menos uno, la presencia de una figura parental se confundía con otros factores terapéuticos. La excepción se encuentra en el análisis secundario de Spitz y en el experimento en pequeña escala con tres parejas de madres e hijos. Es evidente que se necesitan estudios adicionales que incluyan grupos testigos adecuados.

No hay duda de que las condiciones estipuladas en la hipótesis 17 pueden evitar o, en una medida sustancial, revertir los efectos de la privación institucional, pero se cuestiona si la recuperación es total. En términos más amplios, todavía queda por ver si las personas que han estado bajo la tutela de alguna institución durante cierto tiempo en su infancia, y que luego han sido dadas de alta, aún presentan efectos evolutivos de esta experiencia en su vida posterior.

En opinión de Spitz, una separación prolongada de la madre, a partir del segundo medio año de vida, cuando la mayoría de los bebés ya han formado un fuerte apego maternal, no sólo produciría una reacción más seria, sino también efectos más duraderos que una separación que hubiera tenido lugar antes. En un amplio análisis de la investigación sobre las condiciones y las consecuencias de la privación temprana, llegué a una conclusión contraria (BRONFENBRENNER, 1968). Si bien los efectos *inmediatos* fueron más debilitadores cuando la privación de la madre tuvo lugar durante el segundo medio año de vida, las consecuencias *a largo plazo* fueron más serias para los niños institucionalizados al principio de la primera infancia. Además, los niños separados de sus madres después de los seis meses, a pesar de experimentar una reacción inicial más traumática, se recuperaron con más rapidez que este último grupo, cuando mejoraban las circunstancias. Parecieron más susceptibles

a la recuperación, por medio de la interacción posterior con el medio físico y social, mientras que era más probable que las secuelas de las restricciones ambientales del principio de la primera infancia persistieran en la vida posterior.

Lamentablemente, para apoyar esta conclusión con pruebas, hay que comparar datos procedentes de diferentes estudios, ya que no hay una sola investigación que se refiera a la cuestión de forma directa. GOLDFARB (1943a, 1943b, 1955) llevó a cabo un experimento natural que documenta los efectos de la privación institucional en la primera infancia. Su estudio sobre los efectos residuales, en el comienzo de la adolescencia, del temprano ingreso en instituciones de niños varones es único en cuanto a su uso de un grupo testigo procedente de un nivel socioeconómico comparable, que vive en entornos similares en el momento de la evaluación. Para el grupo experimental, Goldfarb eligió a quince niños que «habían ingresado en la institución a una edad muy temprana (la media de edad era de cuatro meses y medio), habían permanecido en ella durante alrededor de tres años, y habían sido transferidos a hogares adoptivos en los que fueron educados hasta el momento de realizarse el estudio» (1943a, pág. 107), en el que la edad promedio era de doce años (que variaba entre los diez y los catorce). El grupo testigo había sido enviado directamente a hogares adoptivos, a una edad aproximada de un año, y había vivido en ellos de forma permanente desde su ingreso. Con este diseño, Goldfarb pudo mantener constante la experiencia de la separación de la madre durante la primera infancia, y eliminar cualquier efecto de la participación corriente en la vida institucional. Utilizó informes de asistentes sociales y entrevistas con investigadores de casos individuales como base para determinar el grado de aceptación del niño en la familia y la calidad de la relación entre los padres adoptivos y el hijo. No se hallaron diferencias entre los dos grupos en ninguno de estos factores, ni en otros aspectos de la experiencia del hogar adoptivo, incluidos el número y la duración de las permanencias, las facilidades del niño, y el nivel socioeconómico y cultural de los padres adoptivos. Sin embargo, había dos aspectos en los que no podían compararse. Si bien no había diferencias significativas ni en cuanto al grupo étnico ni en cuanto al grado de escolarización, las madres de los niños ingresados en instituciones tenían un nivel ocupacional un poco más elevado, circunstancia que, según Goldfarb, se opone a la hipótesis que se investiga. Concretamente, se opone a la posibilidad, sugerida por CLARKE y CLARKE (1976), de que los factores selectivos habían favorecido al grupo testigo desde el mismo comienzo. Además, mientras que ambos grupos experimentaron la separación de la madre, este hecho se produjo a una edad más temprana para los niños de instituciones (a una media de cuatro meses y medio) que para el grupo testigo (a una media de catorce meses). En resumen, el diseño de investigación de Goldfarb comparó una experiencia de permanencia en institución durante tres años, que comenzó en los primeros seis meses de vida, con la experiencia

de la separación de la madre, para niños algo mayores, que residieron de forma constante en un ambiente familiar.

Los resultados revelaron un CI promedio, alrededor de los doce años (Wechsler Bellevue), de 72 para los niños de institución, en comparación con 96 para los que fueron educados en hogares adoptivos. Los tests sobre la formación de conceptos dieron diferencias similares. Goldfarb también obtuvo datos observando la conducta de los niños, durante un período de cinco a siete horas: se comprobó que los niños de institución eran significativamente «más temerosos y aprensivos [...] respondían menos a la simpatía o a la aprobación [...] pensaban menos en la resolución de problemas, eran menos ambiciosos, menos capaces de un esfuerzo sostenido, y más propensos a abandonar una tarea que les resulta difícil» (pág. 117).

Se obtuvieron más datos de un «experimento de frustración», con el siguiente diseño. Se le presentó al niño un problema para el cual sólo había una solución posible (inclinarse sobre una mesa para poner en su sitio el auricular de un teléfono que ha quedado descolgado). Primero se estimuló al sujeto (y, en caso necesario, se lo ayudó) para que hallara esta solución, y después se le pidió que descubriera una segunda solución, aunque, de hecho, no existía otra. Goldfarb resume los resultados de la siguiente manera:

La conducta del grupo de la institución en una situación de frustración contrasta, en gran medida, con la del grupo adoptado. Manifiestan una clara tendencia a no verse afectados por la situación total. Hubo más niños de la institución que permanecieron indiferentes al éxito en el primer caso, pero sobre todo hubo más niños del mismo grupo que no experimentaron ningún aumento de la tensión, ni se vieron afectados en ningún sentido por la competencia, ni sintieron ninguna culpa ni ninguna vergüenza. Si usamos como criterio de la apatía la combinación de la falta de tensión, la falta de respuesta a la competencia, y la falta de culpa o de vergüenza, entonces resulta que no hay niños apáticos en el grupo del hogar adoptivo, mientras que el 73 por ciento del grupo de la institución puede caracterizarse como apático.

Se observa una tendencia similar si se compara el modo de reanudar una actividad. El grupo adoptado manifiesta una tendencia superior a reanudar una tarea después de interrumpirla. Se puede suponer que el grupo de la institución se caracteriza por tener menos deseos de lograr algo, de persistir y de completar una tarea difícil.

Por último, el grupo de la institución presenta una tendencia más significativa a violar las prohibiciones. En resumen, parece que ambos grupos enfocan el problema con el mismo grado de cooperación, pero el niño de la institución es, emocionalmente, más apático, se preocupa menos por el éxito, le afectan menos el fracaso o la competencia social, y es más propenso a ignorar las limitaciones y las prohibiciones. El niño de la institución, por lo tanto, se ajusta a un nivel más superficial, y está menos motivado por las habituales identificaciones sociales y humanas (págs. 120-121).

Hay que destacar que las medidas de los resultados del desarrollo que empleó Goldfarb no se limitaron a las puntuaciones en los tests psicométricos, sino que se extendieron a la evaluación de las actividades molares, incluida la conducta de persecución de una meta, la persistencia frente a la frustración, la reanudación de una tarea interrumpida, las adaptaciones deliberadas a las reacciones de las demás personas que están presentes en la situación, las conversaciones, y el mantenimiento de patrones progresivos de interacción y las relaciones perdurables con los demás.

Todos estos datos se obtuvieron en un entorno de la investigación que se apartaba del ambiente cotidiano del niño. Por lo tanto, resulta tranquilizador que surgieran resultados similares de un análisis de las evaluaciones del investigador de casos individuales, en base a las observaciones realizadas en los hogares adoptivos: las siguientes características se atribuían con mayor frecuencia a los niños con una experiencia institucional previa: «búsqueda de afecto», «falta de capacidad para relacionarse», «inquietud», «hiperactividad», «incapacidad de concentración» y «bajo rendimiento escolar» (pág. 123).

Como no se ha mencionado ningún esfuerzo por mantener a las personas encargadas de la evaluación ajenas al status del grupo del niño, es posible que todos los datos de la observación que se hayan mencionado hasta ahora estuvieran influidos por el conocimiento que el observador tiene de la historia del niño. Sin embargo, esta crítica tiene menos probabilidades de aplicarse a la información recogida de los registros escolares. Sólo el 20 por ciento de los niños varones con experiencia institucional previa estaban al nivel del curso, en comparación con el 87 por ciento correspondiente al grupo procedente de hogares adoptivos. Además, el 73 por ciento de los primeros estaban en clases especiales para niños retrasados, mientras que ninguno de los niños adoptados había estado nunca en una clase especial. Estas diferencias se reflejaron en los resultados de los tests manipulativos, en los que los niños que habían estado institucionalizados puntuaron un año por debajo, tanto en lectura comprensiva como en habilidades aritméticas. Los niños con antecedentes institucionales presentaron un habla más defectuosa; en particular, se notaba una falta de fluidez, y una mayor proporción de «errores, aparte de los que podrían clasificarse como errores comunitarios» (pág. 125).

GOLDFARB ofrece las siguientes conclusiones generales:

Siguiendo los constructos teóricos de Lewin, la personalidad del niño institucionalizado, que ha sufrido privaciones evidentes durante su infancia, es menos diferenciada que la del niño adoptado. Es más propenso a los modos de ajuste simples, poco refinados, difusos, no relacionados o constantes. En el campo de la organización mental, el plano de diferenciación, más infantil, se refleja en la mayor falta de objetivos de su conducta, la mayor preponderancia de los ajustes del tipo ensayo y error, una mayor tendencia a las respuestas irreflexivas, inútiles, determinadas por la situación. En el campo de la organización emocional, se refleja en la pobreza de la respuesta afectiva, y en la

insuficiencia que caracteriza las relaciones personales del niño [...] Además, a causa de su aislamiento de los adultos, el niño de la institución presenta un retraso serio en el lenguaje, tiene un vocabulario mucho más reducido que el del niño que vive en la comunidad, y tiende a pronunciar mal las palabras que conoce. Más importante que las faltas específicas de información y de lenguaje, sin embargo, es el hecho de que la limitación en una habilidad específica, como el lenguaje, tiende a restringir la capacidad intelectual del niño, porque en la actualidad se tiende a considerar que el lenguaje y la información general son instrumentos activos del pensamiento (págs. 126-127).

Mientras que el estudio de Goldfarb ofrece pruebas de los efectos diferenciales a largo plazo que produce la institucionalización temprana, en oposición a la educación en un ambiente familiar, no se refiere de manera directa a la cuestión del ingreso temprano, en oposición al tardío, al ambiente institucional. Existen datos sobre esta cuestión, procedentes de un estudio realizado por PRINGLE y BOSSIO (1958). Estos investigadores evaluaron el desarrollo de la inteligencia verbal y del lenguaje, medidos con tests estandarizados, en muestras de niños institucionalizados de ocho, once y catorce años. Manteniendo constante la edad, los científicos investigaron por separado la influencia, sobre la puntuación de los tests, de la edad del ingreso y del tiempo de permanencia en la institución. No se hallaron diferencias significativas para este último factor, pero la institucionalización produjo más retraso entre los niños que se vieron separados pronto de sus madres, y entre los que no tuvieron ningún contacto con sus familias. Además, al examinar las tablas que aparecen en el informe de los autores, surge una característica que no se menciona en su análisis. Como los datos se tabulan por separado para los tres grupos de edades (ocho, once y catorce años), es posible descubrir de qué modo varían en función de la edad las diferencias que se asocian con la edad en el momento del ingreso. Sólo se encuentran efectos significativos para los dos grupos de menos edad, y nunca para los niños de catorce años. Por consiguiente, las diferencias entre las medias disminuyó con la edad. En otras palabras, no se pudo detectar un déficit en la inteligencia verbal y en el desarrollo del lenguaje, relacionado con una temprana separación de la madre, cuando los niños tenían catorce años.

Con respecto a la cuestión que nos atañe en este momento, el grado de retraso entre los niños institucionalizados que describieron Pringle y Bossio parece ser mucho más moderado que el citado por Goldfarb. El CI promedio para los primeros fue de 90, en comparación con 60 para los segundos y, como ya he documentado en otra parte (BRONFENBRENNER, 1968), el porcentaje de niños de cada muestra que presentaba conductas problema fue considerablemente superior en la muestra de Goldfarb. No hay disponibles datos de ninguno de los dos estudios que permitan una comparación de los ambientes físicos y sociales de ambas instituciones, pero sí existe información con respecto a una circunstancia que tiene una significación directa para nuestra investi-

gación. Los niños de la muestra de Goldfarb habían ingresado en la institución con una edad promedio de cuatro meses y medio, habiéndose producido la última entrada a los nueve meses. En contraste, en la muestra de Pringle y Bossio, incluso el grupo denominado de separación temprana incluía bebés que habían sido separados de sus madres en algún momento comprendido entre el nacimiento y los cinco años (no se hacían más subdivisiones). Como ya destacáramos, Pringle y Bossio descubrieron que los niños separados de sus madres a una edad temprana presentaban puntuaciones significativamente más bajas en su CI verbal, pero la duración de la permanencia en las instituciones no tenía relación con el grado del defecto.

Si estamos dispuestos a hacer la suposición, algo arriesgada, de que se institucionalizaba a los niños más o menos por los mismos motivos en la Inglaterra de mediados de la década de 1950 (el lugar y la fecha que corresponden a la investigación de campo del estudio de Pringle y Bossio) que en los Estados Unidos a comienzos de la década de 1940 (el lugar y la fecha del trabajo de Goldfarb), esto nos lleva a la conclusión de que, teniendo en cuenta ambos conjuntos de resultados, el factor crítico para el desarrollo es la edad en la cual se sitúa al niño en un ambiente intelectualmente pobre, siendo los más cruciales los primeros meses de vida. Sin duda, esta conclusión presenta algunos problemas. En primer lugar, descansa sobre una base empírica un tanto inestable, apoyada en un extremo tan sólo por quince casos del grupo institucionalizado de Goldfarb (en comparación con 188 en el estudio de Pringle y Bossio). Las conclusiones de GOLDFARB (1943b) ofrecen alguna garantía, con una muestra algo mayor ($N = 40$), pero más joven, integrada por niños de ocho años. Al igual que antes, los veinte niños institucionalizados habían ingresado antes de la edad de seis meses, y después de un promedio de alrededor de dos años y medio, se los envió a hogares adoptivos. El grupo testigo, integrado por niños no institucionalizados, siempre había vivido en hogares adoptivos, desde que ingresaron en ellos, también antes de los seis meses. (A diferencia de la muestra de más edad, los dos grupos de niños de ocho años fueron separados de sus madres durante el primer medio año de vida, de manera que cualquier diferencia evolutiva sólo puede deberse a la influencia del entorno.) No se recopilaron datos de ningún test de inteligencia, pero se evaluó a ambos grupos con respecto a muchos de los aspectos de la conducta que se utilizaron con la muestra de más edad.

Se encontraron significativas diferencias de entorno, en el mismo sentido, sobre las mismas características, para la muestra más joven, aunque ni la frecuencia global de la conducta problema ni la magnitud de las diferencias fueron tan grandes. La menor frecuencia podría atribuirse, desde luego, a que los estándares de evaluación para los niños más pequeños son más indulgentes, pero la reducción de las diferencias entre los grupos bien podría reflejar el impacto creciente de una institucionalización temprana, a medida que los niños crecen, incluso varios años después de que se los hubiera dado de alta.

En su conjunto, los resultados de los estudios de Goldfarb y de Pringle y Bossio apoyan la conclusión de que es probable que la institucionalización durante los primeros seis meses de vida tenga efectos más duraderos y perjudiciales sobre el desarrollo posterior, si bien la falta de información sobre las condiciones en ambas instituciones deja abierta la posibilidad de que haya explicaciones alternativas. GOLDFARB no ofrece ninguna descripción del ambiente institucional en sus publicaciones originales, pero en un informe posterior (1955) indica que los bebés permanecían en cubículos individuales hasta los nueve meses, y en general sugiere condiciones similares a las que se observan en la inclusa de Spitz. En el estudio de Pringle y Bossio no aparece ninguna información con respecto a la institución.

Aunque no pueden extraerse conclusiones definitivas, las conclusiones complementarias de las investigaciones que aquí se reseñan permiten que se formule una hipótesis que establece una relación entre la edad de la institucionalización y la probabilidad de que se produzcan efectos perturbadores, a largo plazo, sobre el desarrollo.

HIPOTESIS 18

Los efectos perjudiciales a largo plazo de un ambiente institucional física y socialmente empobrecido disminuyen según la edad del niño en el momento del ingreso. Cuanto más tarde ingresa el niño en una institución, mayores probabilidades tendrá de recuperarse de cualquier perturbación evolutiva después de su salida de la institución. Los efectos más serios y perdurables son más probables entre los bebés institucionalizados durante los primeros seis meses de vida, antes de que el niño sea capaz de desarrollar un fuerte apego emocional hacia uno de sus padres o algún otro cuidador.

¿Qué duración tiene el largo plazo? Ya hemos visto que cuando se coloca a los niños en ambientes institucionales que reducen al mínimo la estimulación, durante los primeros seis meses de vida, las perturbaciones en el desarrollo cognitivo, emocional y social todavía pueden detectarse al comienzo de la adolescencia: ¿qué ocurre al comienzo de la adultez y más allá?

Sólo he podido encontrar tres estudios que tocan esta cuestión. BERES y OBERS (1950) examinaron una muestra de 38 jóvenes adultos que estuvieron institucionalizados durante su primera infancia (en general, durante el primer año de vida), por períodos que llegaban hasta los cuatro años. Si bien los autores encuentran una cierta continuidad entre la temprana experiencia de privación y las características posteriores de la personalidad, les impresiona sobre todo la falta de trastornos psicológicos serios en sus sujetos y la recuperación gradual de los niveles normales de funcionamiento.

Nuestro principal interés en este grupo se centra en el hecho de que fue posible una mejora considerable, hasta alcanzar el nivel de ajuste social satisfactorio, después de la experiencia de privación extrema de su infancia. Podemos destacar que el ajuste satisfactorio, en cinco de los siete casos, no se hizo evidente hasta la latencia o la temprana adolescencia. Antes de ese período, presentaron diversos grados de ajuste insatisfactorio, y si nuestras observaciones sólo se hubieran limitado a esos años, hubiéramos tenido que situarlos en una de las categorías de malformación del yo. Esto implica que la detención del desarrollo del yo y del superyó, que caracteriza a los casos que sufrieron privaciones emocionales durante la infancia, no es un proceso irreversible, y que es posible que se produzca un desarrollo posterior del yo y del superyó [...]

Otros autores han destacado la permanencia de los efectos psicológicos de la privación extrema durante la infancia. Nuestras conclusiones no coinciden con las suyas (págs. 230, 232).

El mismo tema se repite en el estudio de MALLS (1963) sobre veinte adultos jóvenes, que, en su primera infancia, fueron evacuados de Londres y enviados a nurserías residenciales, durante un período de un año como mínimo. El ajuste se estimó, fundamentalmente, por medio de una entrevista que exploró distintos campos del funcionamiento de la personalidad, incluidos los procesos intelectuales, el control emocional, las relaciones con los demás y los roles sociales. Las conclusiones de los autores se resumen en los siguientes extractos:

Si bien estos veinte adultos jóvenes pudieron haber quedado seriamente afectados por la separación que se produjo durante su primera infancia, y por sus experiencias en la nursería residencial, la mayoría de ellos no dio muestras de ninguna reacción extrema y aberrante al llegar a la edad adulta [...]

La mayoría de los sujetos [...] no difieren de una manera significativa de una población teóricamente «normal». En tal sentido, este estudio apoya la tesis de la plasticidad y la capacidad de recuperación de la personalidad humana (págs. 48, 54).

Lamentablemente, en ninguno de estos dos informes los autores pudieron proporcionar datos sobre la naturaleza de las experiencias que se produjeron después del alta de la institución, y que, presumiblemente, explican la recuperación psicológica que demuestran los sujetos. Otra investigación sí proporciona esta información: treinta años después de su notable experimento, SKEELS (1966) llevó a cabo un estudio de seguimiento de sus trece casos originales, ya adultos. Se descubrió que todos se mantenían a sí mismos, todos menos dos habían finalizado la escuela media, y cuatro habían hecho uno o más años en la universidad. En cuanto al grupo testigo, todos habían fallecido o seguían en la institución. Skeels concluye su informe con algunas cifras en dólares, sobre la cantidad de dinero de los contribuyentes que se gasta para man-

tener al grupo institucionalizado, en contraste con los ingresos productivos obtenidos por quienes, en un principio, fueron considerados retrasados mentales (con un CI promedio de 64), y no susceptibles de ser adoptados, pero, a la edad de dos años, fueron puestos en el camino del desarrollo normal, al encomendarlos al cuidado de pacientes deficientes mentales del sexo femenino, en las salas de una institución estatal para deficientes mentales.

Las experiencias del grupo experimental de Skeels durante el curso de su recuperación, incluyeron prácticamente todos los principios ecológicos que se han derivado hasta ahora, con respecto a las condiciones que producen el desarrollo psicológico. Cuando se llevaron los niños a las salas, hubo amplias oportunidades para la interacción entre el cuidador y el bebé, y para que el niño participara de manera espontánea en una variedad de actividades (hipótesis 1); en su momento, se desarrollaron díadas de observación, de actividad conjunta, y primarias (hipótesis 2 a 7), y hubo terceros (hipótesis 8) que entraron en escena, en forma de otros pacientes y asistentes. Todo este proceso fue puesto en movimiento a través de una transformación de roles (hipótesis 9): las internas pasaron a ser cuidadoras del niño y madres sustitutas. A este rol se le asignó un cierto grado de legitimidad, status y poder (hipótesis 10 y 11), a través de la aprobación del personal (hipótesis 12) y la competencia entre las salas «para ver cuál lograba primero que su “bebé” caminara o hablara» (pág. 16).

En resumen, Skeels hizo que se produjera un cambio en cada uno de los elementos del microsistema: las actividades, las relaciones de los roles, y las características físicas del entorno. A este tipo de cambio global en todos los elementos del microsistema lo denominaré *transformación del entorno*. Representa un caso especial del experimento transformador que modifica, inevitablemente, la conducta de los participantes y, por lo tanto, puede afectar el curso del desarrollo de una manera más poderosa que las modificaciones de uno de los elementos del microsistema a la vez.

Quedan aún tres cuestiones. En primer lugar, si bien los tres estudios que acabamos de examinar indican que muchos niños que experimentaron los efectos debilitadores de la permanencia en un ambiente institucional empobrecido durante los primeros años de vida pueden demostrar una recuperación sustancial, todavía no sabemos si su desarrollo no resulta realmente afectado. Esto sólo podría determinarse utilizando un grupo testigo integrado por niños con antecedentes familiares comparables, pero sin experiencia institucional. La segunda cuestión se refiere a la calidad de la institución. Hasta ahora hemos examinado los efectos evolutivos de la exposición a entornos institucionales que ofrecen pocas oportunidades para la estimulación física o social. ¿Qué ocurre con las instituciones que sí ofrecen estas oportunidades? Y, en tercer lugar, los niños de un ambiente institucional, ¿necesitan un padre o una madre sustitutos para que se produzca el desarrollo normal?

TIZARD y sus colaboradores (1972, 1974, 1976, 1978) evaluaron el desarrollo cognitivo de veinticinco niños institucionalizados en un estudio bien diseñado que incluía tres grupos testigos comparables que habían sido educados en el hogar, por sus padres naturales o por padres adoptivos. Ni en el estudio original ni en el de seguimiento, Tizard y Rees encontraron «pruebas de un retraso cognitivo [...] en un grupo de niños de cuatro años que habían estado institucionalizados desde la primera infancia [...] En todas las instituciones que se estudiaron, procuraban evitarse las relaciones personales estrechas entre el personal y los niños, y la atención de éstos pasaba por muchas manos diferentes» (1974, pág. 97).

La explicación de la falta de desventajas significativas para los niños institucionalizados se halla en la oración que sigue: «Las conclusiones de ambos estudios constituyen una prueba rotunda de que una buena proporción entre el personal y los niños, junto con una generosa provisión de juguetes, libros y excursiones, promoverá un nivel promedio del desarrollo cognitivo a los cuatro años, a falta de una relación estrecha y/o continuada con una madre sustituta.» Como TIZARD y sus colaboradores destacaron en un estudio anterior (1972): «Las guarderías residenciales de larga permanencia que nosotros estudiamos eran muy diferentes de las severas inclusas que describieron Spitz y otros investigadores anteriores» (pág. 339).

El trabajo de Tizard y sus colaboradores confirma que los dos primeros factores que se especifican en la hipótesis 17 tienen una importancia fundamental para contrarrestar el empobrecimiento institucional: que el entorno debe permitir la interacción del adulto con el niño, y debe proporcionar materiales para las actividades que el niño puede realizar, por sí mismo o junto con el cuidador. También apoyan esta conclusión los resultados correspondientes a dos de los grupos de comparación de Tizard. El primero estaba formado por niños que habían estado institucionalizados y que fueron devueltos a sus madres a la edad de cuatro años y medio. Todas las madres tenían un nivel socioeconómico bajo, y la mitad eran solteras. Los investigadores descubrieron que «la media de los resultados de los tests correspondientes a los niños devueltos a sus madres un año antes, a una edad promedio de tres años y medio, era inferior, aunque no de una manera significativa, a la de los niños institucionalizados. A cambio de adquirir una madre, habían perdido algunas ventajas ambientales (por ejemplo, tenían muchos menos juguetes y libros y se les leía con menos frecuencia)» (1974, pág. 98).

Un panorama diferente apareció en un segundo grupo de comparación integrado por niños procedentes de instituciones que, entre los dos y los cuatro años, fueron adoptados, en su mayoría por familias de clase media. Aunque no había pruebas de que se hubiera hecho una distribución selectiva en el momento de la adopción, a la edad de cuatro años y medio, estos niños tenían un CI significativamente superior al de cualquier otro grupo. En opinión de los investigadores, «estos niños habían adquirido no sólo una madre, sino

también un ambiente mucho más rico que el que les proporcionaba la institución» (pág. 98).

Sin embargo, sería erróneo deducir que sólo hubo cambios en los aspectos físicos del ambiente. TIZARD y REES también calcularon un índice de amplitud de la experiencia ambiental, basado en tres puntos: uno para «las frecuencias de las experiencias en el mundo adulto», otro para «las consideraciones especiales y las excursiones», y un tercero para «las experiencias literarias» (página 96). En general, los cuatro grupos presentaron diferencias significativas en las medidas de lo que tal vez se designe mejor como la riqueza del ambiente social: «En todas nuestras medidas de la amplitud de la experiencia, los niños adoptados tuvieron las puntuaciones más altas» (pág. 98); los siguientes fueron los niños que viven con sus padres naturales, la mayoría de los cuales tiene un nivel socioeconómico bajo; por último, los ambientes de los niños institucionalizados y «devueltos a sus padres» recibieron las puntuaciones más bajas.

Surge la cuestión de cuál será el aspecto del ambiente social que resulta más importante para el adelanto evolutivo. Se sugiere una respuesta en la siguiente relación de los cambios situacionales asociados con un avance cognitivo que los niños institucionalizados manifestaron entre la evaluación original, a los dos años, y la evaluación que se realizó a los cuatro años y medio:

A los dos años, descubrimos que los mismos niños presentaban un cierto retraso en el desarrollo del lenguaje; a los cuatro años y medio, estuvieran institucionalizados o no, este retraso había desaparecido. Durante el período intermedio, los niños institucionalizados fueron atendidos por miembros del personal que cambiaban constantemente, pero habían mejorado dos aspectos medidos del ambiente: a medida que crecían, se les hablaba cada vez con mayor frecuencia (TIZARD y otros, 1972), y se les ofrecía una gama de experiencias más amplia (págs. 97-98).

Una vez más, hay pruebas de que, desde una perspectiva evolutiva, los dos aspectos más críticos del entorno institucional son aquellas características, tanto físicas como sociales, que permiten y estimulan la participación del niño en una variedad de actividades, tanto conjuntamente con un adulto como espontáneamente por sí mismo o con otros niños. Por lo tanto, ¿podemos llegar a la conclusión de que éstas constituyen las condiciones necesarias para asegurar el desarrollo normal del niño, no sólo en las instituciones sino también en otros entornos? Esta es, sin duda, la conclusión a la que llegaron TIZARD y REES:

En lo que respecta al desarrollo cognitivo, la vida en una institución no resulta necesariamente empobrecedora; sin duda, muchos niños se deben haber desarrollado con más rapidez de lo que lo hubieran hecho en sus hogares. Todas las pruebas procedentes de este y de otros estudios sugieren que cuando a los niños no se les habla ni se les lee con frecuencia, y cuando no reciben una

estimulación variada, tienden a retrasarse, independientemente del entorno social; el retraso institucional, cuando se produce, surge de la misma pobreza de experiencia que cualquier otro retraso producido por el ambiente (página 98).

Aunque algunos estudios apuntan, de hecho, en las direcciones que indicaron Tizard y Rees, una mirada estricta a las pruebas requiere una afirmación más calificada. Incluso cuando se limita, como lo hace, a la esfera del «desarrollo cognitivo», la formulación resulta, tal vez, demasiado firme. La medida de la función intelectual que emplearon Tizard y sus colegas fue la Escala de Inteligencia de Wechsler. Es verdad que las medias para los cuatro entornos, tanto institucionales como familiares, fue superior a los 100, en la escala total y en la verbal, y es posible que en este dato se basaran los autores para afirmar que «todos los grupos llegaron, por lo menos, al promedio, y no había pruebas de retraso en el lenguaje, entre los niños institucionalizados» (página 95). Aunque un análisis de la variación de las puntuaciones en toda la escala del Wechsler demostró un efecto de entorno fiable, esto se debió, fundamentalmente, al rendimiento superior del grupo adoptado. La media correspondiente al grupo institucionalizado fue inferior a la de su grupo testigo, educado en familias de clase social baja (105 frente a 111). Además, dos años más tarde, cuando volvió a publicarse el estudio en una serie de recopilaciones (CLARKE y CLARKE, 1976), los investigadores originales agregaron datos de seguimiento sobre los niños, a la edad de ocho años. Mientras que los niños procedentes de hogares adoptivos y de familias de clase social baja habían mantenido, en general, su status (con CI de 115 y 110, respectivamente), los siete niños que todavía estaban en una institución presentaron un descenso de 105 a 98, manifestado por todos los miembros de este grupo menos uno. Después de descartar el desgaste selectivo como explicación plausible, los autores recuerdan al lector: «Sin embargo, debería destacarse que la media del CI de los niños institucionalizados sigue estando en un término medio» (TIZARD y REES, 1976, pág. 148).

Pero incluso si este hecho nos tranquiliza, surge una cuestión mayor aún. En su monografía original, BOWLBY (1951) llegó a la conclusión, sobre la base de la investigación con la que entonces contaba, de que cuando los niños están expuestos a la falta de la madre, «no todos los aspectos del desarrollo se ven afectados de la misma manera. Lo que resulta menos afectado es el desarrollo neuromuscular, que incluye caminar, otras actividades locomotoras, y la habilidad manual» (pág. 20). Las más afectadas son el habla, «resultando la capacidad de expresión más afectada que la de comprensión» (pág. 20) y «el ajuste emocional, en particular la capacidad de establecer y mantener apegos emocionales genuinos, sin que estos trastornos afectivos puedan observarse en su totalidad hasta el final de la infancia y la adolescencia» (págs. 30-36).

Los estudios examinados, en especial los de Goldfarb, y Pringle y Bossio,

presentan pruebas que coinciden claramente con las conclusiones de Bowlby. En estas circunstancias, hasta las restricciones de Tizard y Rees sobre su generalización al «desarrollo cognitivo» pueden resultar demasiado amplias. Una formulación más precisa hubiera sido «el desarrollo cognitivo según se mide por medio de los tests de inteligencia estandarizados». Los aspectos del desarrollo que tienen más probabilidades de resultar afectados por la institucionalización temprana no se encuentran en los campos que suelen medirse por medio de tests psicológicos estandarizados, sino en la conducta de las personas en la vida diaria, en especial en las situaciones que requieren iniciativa y un esfuerzo sostenido, y en las relaciones con los demás.

En este sentido, hay que destacar que, en la publicación más reciente del estudio longitudinal de Tizard, los autores (TIZARD y HODGES, 1978) mencionan la existencia de diferencias significativas, a los ocho años, en la conducta en la clase, entre los niños que habían estado antes en una institución ($N = 36$) y los que habían sido educados siempre en un hogar. Estos últimos comprendían dos grupos: otros alumnos de la misma clase ($N = 36$) y los niños del grupo de comparación original, que no habían estado nunca en una institución ($N = 29$). Si bien no se informó a los profesores acerca de los antecedentes de los niños, los alumnos que habían estado en instituciones durante algún tiempo se caracterizaron con más frecuencia por presentar una conducta antisocial, y se los describió utilizando expresiones como «inquietos», «pendencieros», «no agradan demasiado a los demás niños», «irritables», «buscan llamar la atención», «desobedientes», «mienten con frecuencia» y «resentidos o agresivos cuando se los corrige». Los padres de los niños, en el hogar, y los tutores o encargados, en la institución, registraron diferencias similares, pero menos marcadas.

Estos resultados procedentes de un estudio llevado a cabo en Inglaterra son paralelos a los de Goldfarb, obtenidos cuarenta años antes, en los Estados Unidos. Tizard y Hodges van más allá de Goldfarb, sin embargo, al relacionar los cambios en la conducta del niño a través del tiempo con las diferencias, tanto grupales como individuales, en los ambientes en los que los niños han vivido. De este modo, la media del CI más alta (115) la obtuvieron los niños que vivieron en instituciones, y que fueron adoptados antes de cumplir los cuatro años, en comparación con una media de 103, que correspondió a los niños que fueron devueltos a sus familias naturales a la misma edad. «El grupo adoptado también fue capaz de leer diez meses antes que los niños que volvieron a sus hogares» (pág. 112). En contraste, los niños institucionalizados que fueron adoptados o devueltos después de los cuatro años y medio tuvieron una puntuación sistemáticamente inferior en su CI (con medias de 101 y 93, respectivamente). Además, las diferencias en el rendimiento intelectual, así como también en la conducta social, variaron en relación directa con la fuerza del vínculo emocional con el niño, según los informes de la madre o la tutora o encargada. Los vínculos más fuertes fueron los descritos por las madres

adoptivas, y por las que habían educado a sus propios hijos desde el nacimiento, y los más débiles correspondieron a las tutoras o encargadas en las instituciones, y a las madres biológicas cuyos hijos les fueron devueltos después de permanecer durante algún tiempo en la institución. Por último, se hallaron asociaciones significativas, importantes desde una perspectiva evolutiva, entre el apego a la madre, las medidas cognitivas, y «la relativa falta de problemas de conducta» (pág. 112). Estas relaciones se obtuvieron tanto en el mismo grupo de clase social como comparando grupos diferentes.

Sobre la base de sus descubrimientos, TIZARD y HODGES llegan a la conclusión de que «el desarrollo posterior del niño institucionalizado a una edad temprana depende, en gran medida, del ambiente al que se lo traslada». Con respecto a los efectos posteriores de la institucionalización, los autores adoptan una actitud más limitada: «Estos descubrimientos parecen sugerir que, hasta seis años después de dejar la institución, algunos niños todavía presentan los efectos del hecho de haber estado en una institución a una edad temprana» (página 113). Es importante que se reconozca que las instituciones en cuestión son las mismas que, según la descripción anterior de TIZARD y REES (1974) tenían «una buena proporción entre el personal y los niños, junto con una generosa provisión de juguetes, libros y excursiones [...] a falta de una relación estrecha y/o continuada con una madre sustituta» (pág. 97).

En mi opinión, los últimos descubrimientos del grupo de Tizard sugieren que la ausencia o la ruptura de una relación de este tipo no deja de tener consecuencias negativas para el desarrollo. La asociación que encontraron los investigadores entre los índices de apego y las mejoras en el desarrollo, así como también su descubrimiento de trastornos evolutivos entre los niños que fueron devueltos a sus madres sin que hubieran desarrollado un fuerte apego hacia ellas, constituyen nuevas pruebas que apoyan las hipótesis que deduje anteriormente. Estas se basaron en otra investigación que destacaba la importancia de mantener la continuidad de la diada entre el niño y la persona que lo cuida habitualmente, y el impacto crítico que las transiciones ecológicas producen en la primera infancia (hipótesis 6, 7 y 16 a 18).

Esta prueba de apoyo no es, de ninguna manera, decisiva. En el último párrafo, TIZARD y HODGES destacan, con toda razón, «que [a los ocho años] los niños son todavía muy jóvenes, y que es demasiado pronto para llegar a una conclusión acerca de los efectos a largo plazo que pudieran tener sus primeras experiencias» (pág. 117). Sin embargo, los descubrimientos de Tizard y sus colaboradores señalan las direcciones de la investigación futura. Su trabajo subestima la importancia de evaluar el desarrollo a lo largo de una amplia gama de actividades humanas (intelectuales, emocionales y sociales), tal como se manifiestan en los entornos reales en los que las personas viven. También se deduce de este cuidadoso estudio longitudinal que los efectos a largo plazo de la institucionalización, especialmente en instituciones de buena calidad, no pueden resolverse hasta que los investigadores no vayan más allá de la sala

de tests para comparar las muestras equiparables formadas por personas que han estado antes en instituciones y por otras que no, tal como funcionan en los ambientes cotidianos del hogar, la escuela, el trabajo y la comunidad, porque allí es más probable que se expresen los resultados distintivos de las diferentes socializaciones. Cuando se hayan llevado a cabo estas investigaciones, demostrarán, con toda probabilidad, una considerable atenuación, al llegar a la edad adulta, de cualquier efecto que pudiera tener el empobrecimiento institucional. Pero, a menos que se proporcione el equivalente funcional de una familia para cada uno de los residentes, aunque la institución ofreciera a los niños un ambiente estimulante y humanitario, es probable que produzca algún efecto perjudicial residual en la vida posterior.

Esta limitación es muy crítica. Si TIZARD y REES (1974) la aceptaran, estarían abandonando la posición que han adoptado, que, de hecho, equipara a la institución y la familia con respecto a la posibilidad del empobrecimiento. Según su opinión, en ambos entornos existe el potencial para «la misma pobreza de experiencias», que puede revertirse si a los niños «se les habla y se les lee con frecuencia, y [...] reciben una estimulación variada» (pág. 98).

Existen, sin duda, pruebas de que, en algunos hogares, el ambiente físico y social es tan pobre y tan caótico, que el traslado a una institución inicia un período de recuperación y desarrollo psicológico (CLARKE y CLARKE, 1954, 1959; CLARKE, CLARKE y REIMAN, 1958). Sin embargo, la posición niveladora que asumen Tizard y Rees no alcanza a considerar las propiedades diferenciales de los hogares y las instituciones como sistemas ecológicos. En términos de los elementos del microsistema, los roles, las actividades y las relaciones que suelen introducirse o estimularse en las instituciones infantiles, difieren, de forma apreciable, de los que existen o tienden a desarrollarse en el hogar. En el nivel más general, la institución es una estructura formal, en la que los cuidadores son profesionales o paraprofesionales, mientras que el hogar es, en comparación, bastante informal, y los cuidadores son aficionados, que tienen motivos muy diferentes para desempeñar su trabajo. El análisis de la investigación sobre la naturaleza de las estructuras interpersonales que mejor conducen al desarrollo humano, dio como resultado una formulación (hipótesis 7) que destacaba «la participación de la persona en patrones de actividad recíproca cada vez más complejos, con alguna persona con la que aquélla haya desarrollado un apego emocional fuerte y duradero». En alguna otra parte me he referido a este requisito, como la necesidad del niño de «la participación irracional y duradera de uno o más adultos en el cuidado y de la actividad conjunta con el niño» (BRONFENBRENNER, 1978b). Una de las demandas de un rol profesional es, precisamente, que *no* deben desarrollarse participaciones irracionales: obsérvese la práctica, en las guarderías residenciales que estudiaron TIZARD y REES, de «desalentar [...] las relaciones personales estrechas entre los miembros del personal y los niños» (1974, pág. 97). Además, en una familia sólo existe un conjunto de padres que se ocupan del niño a medida que

crece, pero, en una institución, varios cuidadores trabajan en turnos diferentes, en general, con niños de edades similares. Como consecuencia, no es tan probable que se desarrollen, de manera progresiva, patrones más complejos de actividad recíproca, en el contexto de un apego emocional fuerte y duradero.

Las diferencias entre el hogar y la institución infantil no se limitan al microsistema. En el nivel del mesosistema, la institución está mucho más aislada de otros entornos que el hogar, de manera que el niño tiene menos probabilidades de adquirir experiencia en otros ambientes. En cuanto al exosistema, el personal y las prácticas de una institución son menos susceptibles a las influencias de la comunidad externa y se adaptan menos a las modificaciones e innovaciones que interesan a la transición del niño a otros entornos. Por último, desde el punto de vista de los valores y expectativas culturales, el hecho de ser educado en una institución lleva consigo un estigma que puede convertirse en una perspectiva inevitable de fracaso.

El efecto acumulativo de estos contrastes en múltiples niveles no puede dejarse a un lado. Aunque las personas que han experimentado privaciones institucionales en su primera infancia puedan vivir normalmente su vida de adultos, el hecho de que estén exentas de psicopatologías debilitadoras no significa que tengan un funcionamiento psicológico óptimo. Desde las perspectivas de la política tanto científica como social, resulta necesario establecer las propiedades ecológicas distintivas de las instituciones tal como afectan el curso de la conducta y el desarrollo. Una parte fundamental de este intento debería incluir modificaciones experimentales en la estructura de las instituciones, y experimentos en modos alternativos de atención, que podrían producir las condiciones ecológicas que mejor favorecieran el desarrollo psicológico.

Al comienzo de este capítulo se destacó que los estudios sobre los efectos de la institución como contexto del desarrollo humano se concentraban, por abrumadora mayoría, sobre la cuestión del empobrecimiento temprano. La mayor parte de la población que está institucionalizada son, de hecho, adultos. Incluyen, especialmente, a los retrasados mentales, los que sufren perturbaciones psíquicas, los enfermos crónicos, los delincuentes y, sobre todo, los ancianos. Si bien no se ha investigado demasiado el impacto que la institucionalización produce en estas personas, las pruebas disponibles sugieren una cierta continuidad con los descubrimientos correspondientes a los niños. Un programa experimental, diseñado por BLENKNER, BLOOM y NIELSON (1971) para mejorar los servicios de protección para los ancianos, se puso en práctica con todo éxito, pero produjo un lamentable efecto de bumerang. La muestra comprendía 164 personas de más de sesenta años que no estaban institucionalizadas, y que se consideraban incapaces de ocuparse de sí mismas de una manera adecuada, y que estaban apuntadas en las listas de la asistencia social. Los casos se asignaron al azar al grupo experimental o al grupo testigo. Los primeros recibieron «un servicio considerablemente mejor y más variado que el

que solía ofrecer la comunidad» (pág. 489). Se contrataron cuatro investigadores de casos individuales, altamente capacitados, para implementar el programa especial. El grupo testigo recibió el «tratamiento estándar» que brindan las oficinas locales de la asistencia social.

Si bien el grupo experimental recibió, sin duda, un nivel más elevado de servicios de protección, los resultados de las medidas de la competencia funcional que se administraron un año después, no demostraron ninguna ventaja fiable para el programa especial. De hecho, las diferencias que hubo favorecieron al grupo testigo, y la mortalidad (a la que los autores denominaron «el deterioro último en la competencia») manifestó una tendencia similar: el 25 por ciento de los participantes del programa, frente al 18 por ciento del grupo testigo. Esta fue «una diferencia desalentadora, pero no significativa. Es evidente que el tratamiento demostrado ni evitó ni retrasó el deterioro» (página 492). Preocupados por esta tendencia, los investigadores continuaron reuniendo datos de seguimiento sobre la mortalidad en los dos grupos. Después de cuatro años, la tasa de supervivencia del grupo experimental fue del 37 por ciento, en comparación con el 48 por ciento para el grupo testigo.

A pesar del carácter paradójico de estos resultados, los investigadores afirman que «no fueron una gran sorpresa» (pág. 494). En su opinión, la clave de la paradoja se encuentra en el mayor índice de institucionalización que se alcanzó como consecuencia directa del trabajo más intensivo de investigación de casos individuales que se llevó a cabo en el programa especial. El diferencial del 34 por ciento, frente al 20 por ciento, durante el primer año, se mantuvo después de la finalización del programa, de manera que «antes del quinto año, a partir de la fecha del registro, más de tres quintas partes (el 61 por ciento) de las personas que participaron en la demostración, y menos de la mitad (el 47 por ciento) de los miembros del grupo testigo, habían sido ingresados en una institución» (pág. 495). La mortalidad y el índice de institucionalización más altos que se observaron en la muestra experimental llevaron a los investigadores a suponer la existencia de un vínculo causal entre ambos. Entonces «plantearon [...] que, como la desesperación podría matar, en sentido literal, y como la institucionalización generaba sentimientos de desesperación, cualquiera de los dos grupos (el de demostración o el testigo) que tuviera el índice de ingresos más elevado, también tendría la mortalidad más alta» (pág. 494).

Blenkner y sus colaboradores procedieron entonces a comprobar sus hipótesis, calculando por separado los índices de supervivencia para los sujetos institucionalizados y para los no institucionalizados, tanto en el grupo experimental como en el testigo. Los resultados apuntaron en la dirección prevista. Al final del cuarto año, el índice de supervivencia para los pacientes que vivían en las instituciones era de alrededor del 32 por ciento, sin que hubiera diferencias entre los que habían estado en el grupo experimental y los que habían estado en el grupo testigo. El índice correspondiente a los pacientes que no

habían estado en las instituciones fue mucho más elevado, con una marcada diferencia a favor de los que no habían participado en el programa especial (el 57 por ciento frente al 44 por ciento). El control por edades, obtenido de la comparación de los índices observados con los previstos que surgen de las tablas del nivel de vida, no modificó el patrón de los resultados. Parecería, por lo tanto, que el principal factor que explica la mortalidad más elevada del grupo experimental fue el hecho de que ingresara antes a la institución, como consecuencia de los servicios más intensivos de los investigadores de casos, que se pusieron a su disposición en una selección que se hizo al azar. Después de que los sujetos ingresaran en la institución, el hecho de que hubieran participado o no en el programa experimental previo no marcó diferencias en cuanto a su supervivencia. Incluso sin tener en cuenta la institucionalización, sin embargo, aquellos que recibieron el programa especial tuvieron más probabilidades de morir que los que no. Teniendo en cuenta estos resultados, los investigadores concluyen con una advertencia: «Estos son hechos desalentadores, que no deberían impedir que se realizaran nuevos intentos de colaboración. Sin embargo, deberíamos cuestionar nuestras actuales prescripciones y estrategias de tratamiento. ¿Será nuestra dosificación demasiado fuerte, nuestra intervención demasiado abrumadora, nuestro control demasiado definitivo? Algunos de los datos que corresponden a los factores que predicen la institucionalización o la supervivencia sugieren que somos propensos a introducir los mayores cambios en las vidas que están menos preparadas para soportarlos» (pág. 499).

La cuestión no se refiere solamente al momento de la institucionalización, sino también a la naturaleza de las instituciones como sistemas sociales, al aislamiento en que se encuentran en este momento con respecto a los demás entornos de la sociedad, y las consecuencias de estas características estructurales para la conducta y el desarrollo de quienes habitan en estos nichos ecológicos, ya sea como internos o como cuidadores. Porque, si Zimbardo y sus colaboradores tienen razón cuando aseguran que el ambiente de la prisión no afecta menos al guardia que al prisionero, lo mismo puede ser válido para los asistentes en las instituciones y, tal vez, incluso para sus superiores. Los estudiosos de las ciencias sociales todavía tienen que investigar el impacto que producen en el desarrollo de los adultos los entornos en los cuales las personas pasan gran parte de sus vidas.

Las investigaciones que hemos reseñado han cumplido un triple propósito. En primer lugar, han aclarado las propiedades distintivas de la institución como entorno ecológico que, a la vez, evoca e inhibe ciertos tipos de actividades molares, roles y patrones de relaciones interpersonales, con el consiguiente impacto en el curso del desarrollo humano.

En segundo lugar, estas mismas investigaciones han servido para corroborar los principios generales del «desarrollo dentro de un contexto», repre-

sentados en las hipótesis que presentamos en capítulos anteriores. En particular, el uso perceptivo que hace Spitz de la existencia de instituciones infantiles con ordenamientos físicos, procedimientos operativos, repertorios de roles y estructuras organizativas contrastantes, ha proporcionado pruebas poderosas en apoyo de las siete primeras hipótesis, que afirman la importancia que tiene para el desarrollo el hecho de que el niño en crecimiento intervenga en actividades molares y patrones de interacción recíproca cada vez más complejos, y en lo que he denominado relaciones diádicas primarias con adultos que funcionen en un rol parental.

Además, las principales conclusiones de Spitz han contado con el apoyo de un número sustancial de investigadores independientes. Entre éstas se incluyen tanto los estudios comparativos de los entornos naturales, que se ejemplifican en el trabajo de Goldfarb, de Pringle y Bossio y de Tizard y sus colaboradores, como los experimentos realizados por Schaffer, Prugh y sus colaboradores, y Skeels. Este segundo grupo de proyectos, que incluye cambios en las estructuras de los roles, las conductas y las expectativas, demuestra el poder de los roles para modificar la conducta (hipótesis 9), en particular cuando estos roles reciben apoyo institucional (hipótesis 10), se complementan entre sí (hipótesis 12) y destacan la actividad cooperativa (hipótesis 13). Todas estas funciones facilitadoras se manifestaron en los experimentos transformadores que hemos examinado, en especial, el de Skeels.

En tercer lugar, las investigaciones que reseñamos en este capítulo sirven de base para formular nuevos principios generales sobre los determinantes y los procesos del «desarrollo dentro de un contexto». Ahora pueden especificarse las propiedades de un entorno, considerado en su totalidad, que conducen al desarrollo humano.

HIPOTESIS 19

El potencial evolutivo de un entorno aumenta en la medida en que el ambiente físico y social que se encuentra en ese entorno permite y motiva la participación de la persona en desarrollo en actividades molares cada vez más complejas, en patrones de interacción recíproca y en relaciones diádicas primarias con las demás personas del mismo entorno.

Además, si bien las hipótesis 15 a 18 se derivaban de la investigación sobre el desarrollo humano llevada a cabo en instituciones infantiles, las condiciones que constituyen las variables independientes de estas hipótesis pueden aplicarse a muchos contextos humanos. Por ejemplo, cuando se estipula que un ambiente para niños pequeños debe ofrecer oportunidades para la actividad entre el cuidador y el niño, debe permitir la locomoción, y debe incluir objetos que el niño pueda utilizar en la actividad espontánea (hipótesis 15), esto afecta

tanto al entorno de una guardería o de la sala de un hospital, como a una institución que se ocupa de los niños durante un plazo más largo. Del mismo modo, las inferencias con respecto a los períodos de máxima vulnerabilidad (hipótesis 16 y 18), y la prevención y la reversibilidad del daño psicológico (hipótesis 17), se aplican a cualquier ambiente que se caracterice por la escasa estimulación y la falta de personas con las que el niño podría formar una relación diádica primaria. Desde este punto de vista, las hipótesis que he desarrollado con respecto a las instituciones infantiles como contextos del desarrollo, también constituyen principios generales tentativos para una ecología del desarrollo humano.

Después de examinar los entornos en los que la mayoría de los seres humanos comienzan su existencia, procedo a analizar los primeros ambientes en los que entran cada vez más niños de las modernas sociedades industrializadas cuando abandonan el hogar: la guardería y el preescolar. Quizá porque estos entornos son más accesibles al mundo académico, en el que, con frecuencia, están incluidos, han generado una cantidad de investigaciones que, aunque son mucho más voluminosas que las investigaciones llevadas a cabo en las instituciones infantiles, desde una perspectiva ecológica son más limitadas en sustancia y en alcance teórico.

Las limitaciones de la investigación en los ambientes de la guardería y el preescolar derivan de lo que he llamado el modelo tradicional de investigación, y se manifiestan en las características siguientes:

1. *El entorno vacío.* Ya se ha destacado que la falta de una orientación ecológica en la investigación sobre el desarrollo humano ha producido el surgimiento de una curiosa figura unilateral: las investigaciones producen montañas de datos sobre las diferencias en los resultados, o sobre su inexistencia, pero dan muy poca información con respecto a los entornos en sí mismos, o a los hechos que se producen en ellos. Este desequilibrio puede observarse claramente en los estudios que se reseñan en este capítulo. En nueve investigaciones, sobre un total de diez, se define al entorno, fundamentalmente, según la etiqueta que se le asigna al grupo. Es posible que se proporcionen algunos datos sobre la proporción cuidador-niño que existe en la guardería o el preescolar y, tal vez, sobre el tipo de estructura familiar que se encuentra en el hogar, pero la índole de las diferencias entre ambos entornos se considera evidente por sí misma. Incluso, a veces, ni se mencionan las características de un entorno a las que se le atribuyen las consecuencias más importantes para la conducta y el desarrollo: las actividades molares, las estructuras interpersonales y los roles.

2. *Medidas resultantes constreñidas ecológicamente.* A pesar del volumen de la información obtenida, las variables medidas tienen un alcance muy limitado. Al igual que la mayoría de los estudios sobre el impacto que el ambiente produce en el desarrollo, la investigación sobre los efectos que los entornos de la guardería y el preescolar tienen en los niños se ha basado, en general, en tests psicológicos o en medidas de laboratorio. Por los motivos que hemos discutido en el capítulo 6, estos procedimientos suelen tener una validez ecológica cuestionable, en las condiciones en las que se emplean, en especial cuando los sujetos son bebés o niños en edad preescolar; en lugar de determinar el nivel general de funcionamiento del niño, es posible que reflejen su reacción ante una situación bastante específica, tal como él la percibe. Sin duda, si el investigador comprende esta situación y la correspondiente percepción, la respuesta observada puede ser susceptible de una interpretación válida, pero, en general, dentro de un contexto ecológico limitado.

El problema más serio con respecto al alcance de las medidas obtenidas es lo que se omite: información sobre la conducta del niño en las situaciones de la vida cotidiana, en el hogar, en la guardería y en el campo de juegos. Lo desconocido incluye las actividades en las que el niño participa o no, y los roles y las relaciones en las que interviene, con otros niños, con sus padres y con otros adultos. Estos son, precisamente, los campos en los que, desde una perspectiva ecológica, la experiencia en la guardería o el preescolar tiene más probabilidades de producir un impacto sobre el desarrollo.

3. *El niño como sujeto del experimento.* En el modelo tradicional de investigación, el centro de atención se restringe al sujeto del experimento, que en este caso es el niño. Como consecuencia, pocos investigadores han examinado, o incluso reconocido, la posibilidad de que el desarrollo de otras personas, además de los niños, puede verse afectado, de forma considerable, según el tipo de medidas que se tomen para cuidarlos. Sin duda, son los padres los que tienen más probabilidades de verse afectados, no sólo en su rol de educadores, sino también en su trabajo, en las actividades de su tiempo libre y en muchos otros aspectos de sus vidas. Volviendo a un punto de vista ecológico, sugiero que el impacto que la guardería y el preescolar producen sobre las familias y sobre la sociedad en general puede tener una consecuencia más profunda que cualquier efecto directo, para el desarrollo de los seres humanos, en las modernas sociedades industrializadas.

Mientras que la gran mayoría de los estudios sobre los efectos de los entornos grupales en la primera infancia se caracterizan por las limitaciones en el alcance teórico y metodológico que he descrito, unos pocos investigadores han comenzado a explorar un terreno que había permanecido intacto. Como los resultados de sus investigaciones trascienden, y, a veces, plantean dudas sobre los resultados, ampliamente reconocidos, de otras investigaciones que utilizaron métodos y diseños más tradicionales, consideraré por separado ambos conjuntos de estudios, y comenzaré por los últimos.

El siguiente resumen se basa, fundamentalmente, en análisis de la literatura de investigación, realizados por mis colegas y por mí (BRONFENBRENNER, 1976; BRONFENBRENNER, BELSKY y STEINBERG, 1976; BELSKY y STEINBERG, 1979). Otros investigadores (por ejemplo, RICCIUTI, 1976) han llegado, en esencia, a las mismas conclusiones.

Los estudios convencionales sobre los efectos de la guardería se han centrado, en especial, en los resultados intelectuales, tal como se evalúan por medio de tests de inteligencia y medidas de laboratorio de las funciones cognitivas (tales como la memoria, la formación de conceptos, y la solución de problemas). Las conclusiones siguientes se basan en los resultados de casi veinte estudios, que compararon muestras equiparadas de los niños con experiencia en guarderías o «canguros»,* o sin ella. La validez de estas conclusiones queda fortalecida, en gran medida, por resultados que las corroboran, procedentes del primer censo en gran escala, sobre la atención en hogares y guarderías, que se llevó a cabo recientemente con una muestra de más de trescientos niños, de un nivel socioeconómico bajo, en la ciudad de Nueva York (GOLDEN y otros, 1978).

1. Para los niños que proceden de un nivel socioeconómico deprimido, la experiencia en una guardería de buena calidad (que esté autorizada o que cumpla los estándares que impone el Estado) tiende a atenuar los descensos en las puntuaciones de los tests que se observan, con frecuencia, entre los preescolares que crecen en ambientes de alto riesgo.

2. No se ha observado un efecto beneficioso similar en el rendimiento intelectual de los niños que proceden de un nivel socioeconómico deprimido y que han sido atendidos por «canguros».

3. Entre los niños con circunstancias socioeconómicas promedio, de bajo riesgo, no se han observado diferencias fiables en el rendimiento intelectual de los que han ido a una guardería y los que no. Hay que destacar que, en general, la mayoría de las guarderías que se incluyeron en estas comparaciones contaban con recursos económicos suficientes, dependían o estaban relacionadas con la universidad, y contaban con un personal profesional bien capacitado, y con una relación cuidador-niño bien proporcionada. Varias de ellas incluían también currícula que destacaban el «enriquecimiento cognitivo». Parecería que para los niños que crecen en familias con recursos económicos, educativos y sociales, el hecho de asistir a una guardería de buena calidad no afecta en gran medida el rendimiento intelectual, al menos por lo que se mide con tests psicológicos y procedimientos de laboratorio.

4. Con una única excepción (MOORE, 1975), no existen estudios de seguimiento más allá de los años del preescolar, para los niños que han tenido

* Se designa con el nombre familiar de «canguro» a la persona que cuida por horas a un bebé o un niño, en su propia casa o en casa de éste, en oposición a un centro especializado, donde suele haber muchos niños. [T.]

una experiencia previa en la guardería. Por lo tanto, es posible que las diferencias que se han hallado desaparezcan con el tiempo o, como sugiere Moore, que surjan «efectos de incubación» más adelante, en especial después del ingreso del niño en la escuela.

La cuestión de los efectos a largo plazo, que ha quedado, en esencia, sin explorar, en la investigación sobre la guardería, recibe algunas respuestas interesantes en los estudios de la intervención preescolar. Los descubrimientos más inequívocos y reveladores son los que se basan no en las puntuaciones de los tests, sino en las medidas que se relacionan directamente con la experiencia en los entornos de la vida diaria. La investigación que utiliza los índices tradicionales presenta un panorama menos optimista que el que surge del empleo de medidas con raíces ecológicas.

Incluso más que en la investigación sobre la guardería, los estudios sobre la intervención preescolar se han basado en las puntuaciones obtenidas en los tests de inteligencia. Yo mismo (BRONFENBRENNER, 1974d) comparé y evalué los resultados de unos tests que han sido publicados, procedentes de un grupo selecto de siete proyectos preescolares importantes que cumplen tres criterios del diseño de la investigación: disponibilidad de grupos testigos equiparados, posibilidad de comparar las medidas, y disponibilidad de datos de seguimiento durante al menos dos años, después de la finalización del programa.

Los efectos a corto plazo coincidieron con los mencionados para la guardería. En las etapas iniciales de la intervención, los niños procedentes de un bajo nivel socioeconómico presentaron aumentos sustanciales en su CI y en otras medidas cognitivas, superando al grupo testigo equiparado, y obteniendo, o incluso superando, el promedio correspondiente a su edad. Dos estudios realizados con niños procedentes de hogares de clase media, sin embargo, demostraron pocos adelantos o ninguno en absoluto. Surge la pregunta de si el mayor énfasis en las actividades educativas, que caracteriza a los currículos preescolares, produce un mayor progreso intelectual para los niños que tienen una experiencia preescolar, en oposición a la experiencia de una guardería normal. No es posible obtener una respuesta clara para esta pregunta, ya que todos los estudios preescolares que hemos encontrado se llevaron a cabo en centros que contaban con una amplia disponibilidad de fondos, dependientes o conectados con la universidad, con personal capacitado, una elevada proporción cuidador-niño, y programas especialmente diseñados para proporcionar un enriquecimiento cognitivo. Los proyectos sobre guarderías realizados con los mismos auspicios, aunque en general se referían a niños más pequeños, gozaron de las mismas ventajas y produjeron aumentos del CI de magnitudes comparables (LALLY, 1973, 1974; RAMEY y CAMPBELL, 1977; RAMEY y SMITH, 1976).

Pero el panorama que surgió de los datos longitudinales, disponibles sólo para los programas de preescolar selectos, fue bastante desalentador. Uno o dos

años después de la finalización del programa, y a veces mientras estaba aún en funcionamiento, las puntuaciones de los tests correspondientes a los niños del programa comenzaron a presentar una disminución progresiva, y la diferencia entre el grupo experimental y el testigo se fue estrechando poco a poco, hasta llegar a ser de tan sólo unos pocos puntos en la última evaluación, que solía hacerse tres años después de la terminación. Las aparentes excepciones a esta tendencia general resultaron estar viciadas por factores metodológicos (tales como la autoselección de familias en el grupo experimental). Sobre la base de estos descubrimientos, llegué a la conclusión de que los aumentos sustanciales del CI que alcanzaron en un principio los programas de intervención grupal «tienden a desaparecer cuando el programa pierde continuidad» (página 15).

LAZAR y sus colaboradores (1977a) cuestionaron mi conclusión, sobre la base del nuevo análisis que realizaron con los datos originales, con muchos más niños procedentes de un número mayor de proyectos, incluidos la mayoría de los que mencioné en mi reseña. Como medidas, se analizaron los CI de Binet, obtenidos tres años después de la finalización del programa, y los CI del WISC, administrado en un seguimiento especial de los niños de seis proyectos, cuyas edades promedio variaban entre los casi diez y los dieciséis años. De los diez proyectos que tenían puntuaciones de Binet, todos menos dos presentaron diferencias estadísticas significativas a favor del grupo experimental. La mayoría de estas diferencias siguieron siendo fiables incluso después del ajuste al CI pretest, medido antes de la iniciación del programa en todos los proyectos menos tres. También se obtuvieron efectos significativos del programa sobre toda la escala del WISC, en el proyecto con los niños más pequeños (con una edad promedio de nueve años y nueve meses). Para los cinco proyectos restantes, con niños mayores (de once años y tres meses a dieciséis años y nueve meses), no hubo diferencias fiables en toda la escala (si bien un grupo de niños de doce años mostró de hecho un efecto significativo en el CI de rendimiento). Los autores interpretan que estos resultados refutan la hipótesis de «que la educación temprana sólo tiene un efecto efímero sobre las puntuaciones del CI» (pág. 61).

Sobre esta cuestión cabe hacer varios comentarios. En primer lugar, Lazar y sus colaboradores incluyeron en sus análisis varios proyectos y grupos de comparación que yo eliminé específicamente, a causa de lo que parecían ser defectos críticos en el diseño de la investigación, que impedían la comparación del grupo experimental y el grupo testigo de manera que pudiera controlarse de forma adecuada por medio de ajustes a la puntuación pretest. Pero aunque se incluyeran estos proyectos, las diferencias en la media del CI de Binet, que documentaron LAZAR y sus colaboradores (1977b), presentan una caída notable, a partir de algo más de siete puntos en el primer postest hasta menos de tres puntos, tres o cuatro años después de la finalización del programa. Además, en el seguimiento especial, un efecto significativo del programa, medido

en toda la escala del WISC, se limitó a un proyecto que sólo incluía la intervención en el hogar (LEVENSTEIN, 1970), y que he señalado porque ilustra la superioridad de los programas que se centran en la interacción de los padres con el hijo, en oposición a los entornos grupales preescolares.

Sin embargo, LAZAR y sus colaboradores tienen razón cuando afirman que «los servicios para el bebé y el preescolar mejoran la capacidad de los niños de bajos ingresos» (1977a, pág. 107), mientras que mi conclusión, basada en datos anteriores, con respecto a que los efectos de la intervención grupal «tenden a desaparecer» (1974d, pág. 155), resulta, por lo menos, prematura, no porque los niños no tuvieran aún la edad suficiente, sino porque todavía no se habían aplicado métodos con más validez ecológica para evaluar el «desarrollo dentro de un contexto» en los estudios de la intervención preescolar. Sin embargo, los procedimientos de este tipo se habían utilizado con resultados instructivos en la investigación sobre las guarderías.

Para dar el primer paso en una ecología comparativa del desarrollo humano, se necesitan una descripción y un análisis sistemáticos de los entornos en los que se produce el desarrollo. Pero, sólo recientemente los investigadores han emprendido esta tarea de una manera metódica. Con respecto a la guardería, el primer intento de este tipo fue llevado a cabo por Cochran y Gunnarsson (COCHRAN, 1973, 1974, 1975, 1977; GUNNARSSON, 1973, 1978), como la fase inicial de un estudio longitudinal del desarrollo de ciento veinte niños suecos, educados en sus propios hogares ($N = 34$), por medio de «canguros» ($N = 26$) y en guarderías ($N = 60$ en doce centros diferentes). Al comienzo de la investigación, cuando los niños tenían entre doce y dieciocho meses, los grupos se equipararon cuidadosamente según el sexo, la edad del niño, el número de hermanos, el status socioeconómico de los padres y la localización geográfica de los hogares.

Antes de intentar estimar el efecto que los tres entornos producen en los niños, los investigadores llevaron a cabo observaciones con el objeto de describir las actividades que tienen lugar en cada localización, así como también las similitudes y las diferencias en la naturaleza de las interacciones sociales entre los niños y los adultos, y entre los mismos niños. Las siguientes diferencias se observaron, en la fase inicial del estudio, cuando los niños tenían entre un año y un año y medio:

Las interacciones entre los adultos y el niño se producían con mucha más frecuencia y duraban mucho más en los hogares y con los «canguros» que en las guarderías, lo que ofrecía más oportunidades para la socialización por parte de los adultos significativos. Las interacciones que distinguían a los hogares de las guarderías tenían una naturaleza cognitiva verbal (lectura, uso de etiquetas, verbalización cara a cara) y exploratoria. La exploración en el hogar comprendía el juego del niño con objetos que no estaban ideados para jugar (como plantas, ollas y cacerolas, el lápiz de labios de la madre, etcétera) [...]

Cuando las prácticas de la socialización del hogar y del «canguro» eran diferentes de las de las guarderías, estas diferencias se referían a la frecuencia y al uso de sanciones negativas y restricciones, por parte de los adultos responsables. Las sanciones negativas se aplicaron con más frecuencia en los hogares que en las guarderías, y estos casos en general comprendían la exploración por parte del niño, en el hogar o con el «canguro» de objetos prohibidos que no suelen estar al alcance de los niños en las guarderías (COCHRAN, 1974, pág. 4).

Al interpretar estos resultados, Cochran rechaza el énfasis que se pone sobre la importancia del apego maternal, que destacaron AINSWORTH y BELL (1970) y otros, en favor de una explicación ecológica de los términos de

los diferentes roles que desempeñan los adultos en los entornos de la guardería y de la familia [...] Los cuidadores suelen ser otras mujeres y vecinas, además de las madres en el hogar, y el ambiente se organiza en consecuencia. En el hogar se reciben amigos y parientes. Puede ser el lugar donde se exhiben los objetos que los padres aprecian más. Suele haber plantas y flores al alcance de la mano. El niño tiene acceso al detergente para lavar los platos, la escalera de servicio y el gato. Por lo tanto, el hogar ofrece muchas más posibilidades para la exploración que la guardería, donde el único rol del adulto es la atención del niño, y el entorno está diseñado para cumplir un único objetivo (1975, pág. 3).

Al evaluar sus resultados, Cochran considera la posibilidad de que puedan atribuirse en parte al hecho de que el observador se destaca más en el hogar, lo que produce, por consiguiente, un impacto mayor, tanto en el cuidador como en el niño. Sostiene que, mientras que este factor podría explicar la mayor tendencia a la iniciación por parte de los adultos en el entorno familiar, no justifica con facilidad la mayor conducta exploratoria que el niño desarrolla en el ambiente del hogar. Cochran considera que ambas situaciones se diferencian, fundamentalmente, en términos de la preeminencia relativa de los pares y los adultos: «Tanto en el hogar como con el «canguro», surge un patrón que le recuerda al niño, de forma constante, que el adulto es más importante, mientras que en la guardería la atención del niño se dirige, a través de técnicas restrictivas y orientadoras similares, hacia la importancia de mantener relaciones adecuadas con los pares» (1977, pág. 706).

Al mismo tiempo, Cochran destaca la existencia de muchas similitudes en la interacción del cuidador con el niño en ambos entornos: hubo escasas diferencias en cuanto a la cantidad de refuerzos positivos o negativos, el grado de afecto o la conducta cooperativa. La mayor similitud se dio entre el hogar y el «canguro». Este hecho coincide con la conclusión general de COCHRAN, de que las diferencias observadas «se deben a las variaciones en el diseño de los entornos, que puede depender, a su vez, de los diferentes requisitos de roles del adulto. Los cuidadores organizan la ecología inmediata a fin de

acomodar las demandas de roles únicas o superpuestas (madre/esposa/amiga), y para entrenar a los niños para que funcionen adecuadamente dentro de estas limitaciones físicas y sociales» (pág. 707).

En un informe que no ha sido publicado, PRESCOTT (1973) expone resultados similares, observados en los Estados Unidos. El estudio comprendía la observación de 112 niños en catorce guarderías ($N = 84$), catorce entornos familiares con un «canguro» ($N = 14$), y en sus propios hogares ($N = 14$). El investigador descubrió que «en los dos entornos que tienen su base en el hogar, los adultos están más al alcance de los niños que en la atención grupal; el niño tiene muchas más oportunidades de elegir y de controlar el ambiente que en la atención grupal» (pág. 7).

Por último, el estudio de las guarderías de Nueva York (GOLDEN y otros, 1978), si bien no incluyó ninguna observación en el hogar del niño, ofreció datos comparativos con respecto a los entornos en once guarderías y en veinte programas de «canguros». Los resultados se resumen de la siguiente manera: «Los programas de las guarderías fueron superiores a los de los “canguros” en cuanto a la cantidad de materiales para jugar, equipo y espacio que los niños tenían a su disposición [...] Los programas de los “canguros” fueron superiores a los de las guarderías en cuanto a la proporción cuidador-niño, la cantidad de interacción social y atención individual que los niños reciben de los cuidadores, y el grado de estimulación social y emocional positiva que los cuidadores proporcionan a los niños durante la comida del mediodía» (página 148).

¿De qué manera estas diferencias sistemáticas entre el hogar y la guardería afectan la conducta del niño en la vida cotidiana? En primer lugar, ¿qué ocurre cuando el niño abandona el hogar para ingresar a un entorno grupal? Este fenómeno se relaciona con la cuestión más amplia de los efectos de la guardería sobre el desarrollo emocional del niño. En contraste con los contradictorios resultados de los estudios de laboratorio que utilizaron el experimento de la «situación extraña», los resultados procedentes de una serie de estudios de observación y de experimentos que Schwarz y sus colaboradores llevaron a cabo en entornos naturales, presentan una imagen coherente. En su primer estudio, SCHWARZ y WYNN (1971) investigaron los factores que producen las reacciones emocionales de los niños cuando comienzan a asistir al jardín de infancia. Descubrieron que había diferencias en el grado de angustia que manifestaban al separarse de sus madres, entre los niños que ya habían pasado algún tiempo sin sus madres, en compañía de un grupo de niños, al menos una hora por semana, durante un mes ($N = 46$) y los que no habían pasado por esta experiencia ($N = 51$). Las observaciones se efectuaron al irse la madre después de llevar al niño al jardín de infancia, de forma periódica durante el resto del primer día, y en sesiones de seguimiento una semana y cuatro semanas después. Una medida global de la angustia en el momento de la separación (basada en conductas tales como aferrarse a la madre, llorar

o resistirse a participar en las actividades del jardín de infancia) reveló una puntuación significativamente superior para los niños sin experiencias grupales anteriores. Sin embargo, no se detectaron diferencias fiables en la reacción emocional o la conducta social menos de una hora más tarde, o en las dos sesiones de seguimiento, dos y cuatro semanas después.

Los investigadores incluyeron en su estudio dos manipulaciones experimentales importantes, que se compensaron para permitir una evaluación independiente de los efectos de cada una. Se escogió al azar la mitad de los niños, con experiencia grupal previa y sin ella, y sus madres los llevaron al jardín de infancia, para efectuar visitas de veinte minutos de duración al futuro maestro del niño, durante la semana que precedió al inicio de las clases. La otra mitad no tuvo oportunidad de efectuar esta experiencia de «precalentamiento». Hubo otra manipulación, compensada con este tratamiento experimental; se estimuló a la mitad de las madres para que permanecieran en el jardín de infancia durante veinte minutos para la primera sesión, mientras que se pidió a la otra mitad que se retirara tan pronto como los niños colgaron sus abrigos. Contrariamente a las hipótesis de los autores, ninguna de estas estrategias, diseñadas para reducir la angustia ante la separación de la madre, tuvo efectos demasiado significativos.

Los autores resumen los resultados y las conclusiones de todo el estudio de la siguiente manera: «Los niños que fuera del hogar tuvieron de forma regular experiencias grupales anteriores, se mostraron menos aprensivos ante la partida de la madre. Sin embargo, ni siquiera pudo detectarse esta diferencia después de transcurridos los primeros cuarenta minutos del jardín de infancia. Estos resultados sugieren que la mayoría de los niños, en *muestras comparables*, se adaptarán con facilidad a la situación del jardín de infancia, sin procedimientos especiales, y que las visitas previas y la presencia de la madre no reducen las reacciones adversas al jardín de infancia» (pág. 879).

En un segundo estudio, SCHWARZ, KROICK y STRICKLAND (1973) observaron a un grupo de veinte niños, de tres a cuatro años de edad, que habían ido a una guardería durante un tiempo promedio de alrededor de diez meses, y que acababan de ser transferidos a un nuevo centro. Los veinte miembros del grupo testigo eran niños sin ninguna experiencia anterior en una guardería, equiparados en cuanto a su edad, sexo, raza, y educación y ocupación de sus padres. Se observó la conducta de los niños durante el primer día que estuvieron en el centro, y hubo un seguimiento cinco semanas después. La atención se concentró en los signos de tensión o de relajación, las expresiones de afecto positivo o negativo y el alcance de la interacción social con los pares. Los autores dicen que

los resultados de este estudio no apoyaron la opinión de que la temprana experiencia en la guardería produce una inseguridad emocional. Por el contrario, el grupo que había tenido una experiencia temprana manifestó una

respuesta afectiva más positiva a su llegada al entorno de la nueva guardería y una tendencia a estar más contento que el grupo equiparado, formado por niños que iban a la guardería por primera vez, hasta la quinta semana. Si la gran cantidad de horas que estuvieron alejados de su hogar y de sus padres (a causa de su temprana matriculación en la guardería) hubiera producido inseguridad, el grupo de la experiencia temprana hubiera debido mostrarse triste, tenso y retraído a nivel social, o «aferrado», como reacción ante la incertidumbre provocada por el hecho de que se los dejara en una nueva institución, con muchos adultos y niños desconocidos. Por el contrario, su reacción afectiva inicial fue, en promedio, positiva, mientras que la del grupo que carecía de experiencia en la guardería fue, al principio, negativa. En lugar de manifestarse retraído o «aferrado», el grupo con experiencia anterior manifestó un elevado nivel de interacción con los pares, muy superior al del grupo sin experiencia, y tendió a mostrarse menos tenso que éste [...] Puede concluirse que no se hallaron pruebas para la proposición de que el cuidado de los bebés, con la consiguiente separación de la madre, produce inseguridad emocional. Por el contrario, los sujetos habituados a la guardería desde una edad temprana se encontraron más cómodos al entrar en un nuevo entorno de atención grupal que los sujetos que no estaban habituados a ella. La mayor seguridad del grupo con una experiencia temprana pudo haberse derivado, en parte, de la presencia de pares con los que ya habían desarrollado fuertes apegos (págs. 344-346).

Un análisis más estrecho de los procedimientos y los datos de estos estudios nos lleva a una importante aclaración. En el primer estudio, los efectos significativos que dependían de la experiencia grupal previa fueron efímeros, y no pudieron detectarse siquiera después de transcurridos los primeros cuarenta minutos en el jardín de infancia. Además, en el segundo estudio sobre el ajuste al ambiente de la nueva guardería, sólo se hallaron diferencias significativas en la reacción emocional durante el primer día, mientras los recién llegados colgaban sus abrigos y durante los dos minutos siguientes. Sólo durante estos pocos momentos iniciales, se observó claramente que los niños educados en sus hogares «lloraran», «hicieran pucheros», «lloriquearan» o «expresaran su disgusto» más que los niños del grupo testigo comparable, que habían tenido experiencia en la guardería. De ahí en adelante, las diferencias entre ambos grupos en cuanto a las medidas de la angustia fueron muy inferiores, y sólo alcanzaron una cierta significación en las puntuaciones de la tensión. Parecería que, por lo menos en lo que hace al nivel de angustia, los niños que no tenían una experiencia previa en la guardería se adaptaban al nuevo ambiente. En la quinta semana, todavía podían encontrarse diferencias fiables en la interacción social, definida como la participación en acciones que provocan una respuesta de los demás. Parecería, por lo tanto, que el ingreso temprano en la guardería (a partir de alrededor de los diez meses) no tuvo su mayor impacto en el terreno emocional sino en el social.

Apoyan esta conclusión los datos obtenidos en el tercero de los estudios

realizados por SCHWARZ y sus colaboradores (1974). Como ya dijéramos, estos datos comprendían las evaluaciones de diecinueve pares equiparados de niños de tres a cuatro años, sobre nueve escalas de la conducta, cuatro meses después de su ingreso en una nueva guardería, y, nuevamente, cuatro meses más tarde. Fue la primera experiencia de atención sustituta que recibieron los niños educados en su hogar, mientras que los demás niños habían recibido atención grupal en otro centro desde alrededor de los nueve meses.

Los dos grupos presentaron diferencias significativas en tres de las nueve escalas. Hay que destacar que los niños de la guardería superaron a sus equivalentes educados en el hogar en las medidas de agresión, tanto física como verbal, hacia los pares y los adultos. También se mostraron menos cooperativos en relación con los adultos y se dedicaban más a correr por ahí que a quedarse sentados en un sitio. Otra diferencia, que sólo resultó significativa al nivel del 10 por ciento, sugirió que los niños educados en su hogar manifiestan una mayor tolerancia ante la frustración (que se refleja en la capacidad de aceptar el fracaso y de sufrir interrupciones). Si bien esta investigación de Schwarz y sus colaboradores no detectó ninguna diferencia entre los grupos en cuanto a su capacidad para relacionarse con sus pares, otro estudio de observación realizado, en apariencia, con los mismos niños, y más o menos en la misma época (LAY y MEYER, 1973), indicó que los niños de la guardería interactuaban más con sus pares que con los adultos, mientras que, con los niños educados en el hogar, ocurría lo contrario. También hubo algunas indicaciones de que los niños que tenían una experiencia previa en la guardería (todos los cuales estuvieron antes matriculados en el mismo centro) presentaron interacciones sociales más positivas y tendieron a socializar más con su propio grupo. Por último, Lay y Meyer descubrieron que, en comparación con los niños educados en el hogar, los niños de tres a cuatro años que habían recibido atención grupal a tiempo completo durante la mayor parte de sus vidas, pasaban más tiempo en la zona de actividad muscular del centro y menos tiempo en las zonas expresiva y cognitiva.

MACRAE y HERBERT-JACKSON (1976) cuestionaron las conclusiones de SCHWARZ, y repitieron su investigación utilizando escalas similares, pero obteniendo resultados contrarios: los niños que ingresaron a una edad temprana se relacionaron mucho mejor con sus pares y mostraron una tendencia no fiable hacia una mayor cooperación con los adultos. Sin embargo, Macrae y Herbert-Jackson no le dan el valor que le corresponde al hecho de que los niños de su estudio eran bastante más pequeños (tenían dos años, en lugar de tres a cuatro), y que los que ingresaron a una edad temprana habían estado matriculados durante un período mucho más breve (trece meses, en oposición a dos años y medio). Su muestra fue, además, bastante más pequeña (ocho pares, frente a diecinueve) y, a diferencia de los niños de la investigación de Schwarz, no habían sido equiparados según la ocupación y la educación de los padres.

Se han ido acumulando una gran cantidad de pruebas, procedentes de di-

versas fuentes, que coinciden con las conclusiones de Schwarz. McCUTCHEON y CALHOUN (1976) informan que junto con una mayor interacción con los pares, que se observó en su muestra de la guardería, se produjo una disminución de la interacción con los adultos. De acuerdo con este descubrimiento, PRESCOTT (1973) halló en un estudio de observación que los casos de agresión, rechazo, frustración y sensación de dolor se producían con mucha más frecuencia entre los niños que estaban todo el día en entornos grupales, que entre aquellos que recibían una atención familiar a tiempo completo o una combinación de medio día en el jardín de infancia y medio día en el hogar.

En una línea similar, LIPPMAN y GROTE (1974), utilizando una muestra equiparada formada por 198 niños de cuatro años, atendidos en guarderías autorizadas, por «canguros» diplomadas, y en sus propias familias, evaluaron la conducta cooperativa en dos juegos, en los que cada niño formaba pareja con otro que recibía el mismo tipo de atención. En el primer juego, que requería la colaboración espontánea para abrir una caja que tenía cuatro cerraduras con resortes, no se produjeron diferencias significativas según el tipo de atención. En el segundo, que implicaba elegir una estrategia cooperativa o una competitiva para jugar a las canicas, los niños educados en el hogar fueron más propensos a utilizar la estrategia de turnarse, que les hizo ganar.

En un estudio de observación, con una muestra de más edad, formada por niños del segundo curso, de clase media y alta, en la ciudad de Nueva York, RAPH y sus colaboradores (1968) hallaron que las interacciones negativas con los maestros (pero no con los pares) variaban en relación directa a la cantidad de exposiciones anteriores a la experiencia de grupo (de uno a tres años) en la nurserí y el parvulario.

Los descubrimientos de Raph plantean la cuestión de los efectos a largo plazo. Hasta la fecha, la única investigación que ha seguido los efectos de la atención sustituta más allá del preescolar es un estudio longitudinal, llevado a cabo en Londres por MOORE (1964, 1972, 1975). El investigador comparó el desarrollo en dos grupos de niños de hasta quince años, inclusive. El primer grupo estaba integrado por cuarenta y ocho niños que habían sido atendidos durante casi todo el día por una persona que no era la madre, durante al menos un año, antes de cumplir los cinco. La atención sustituta pudo haberse recibido en un centro o en una casa, de modo que estas dos características se confundían. La atención comenzó a una edad promedio de tres años y se prolongó durante una media de veinticinco meses. El grupo que fue atendido en el hogar estaba formado por cincuenta y siete niños que recibieron la atención a tiempo completo de sus madres, aparte del empleo ocasional de algún «canguro», hasta los cinco años. Se excluyeron tanto el empleo de la madre como la asistencia al jardín de infancia. Con bastante exactitud, Moore considera que este grupo ha recibido la «atención exclusiva de la madre».

Se eliminaron de ambos grupos los niños que procedían de familias en las que vivía uno solo de los padres, así como también los que recibieron atención

sustituta durante menos de veinticinco horas por semana, o por menos de un año. Todos los sujetos de la investigación se habían escogido de una muestra más grande, a fin de equiparar los grupos lo mejor posible con respecto a las características siguientes: sexo, edad, orden de nacimiento y CI del niño, educación de la madre y su edad al nacer aquél, y ocupación del padre. El resultado final de este proceso de equiparación resultó bastante satisfactorio.

Se obtuvieron dos tipos principales de medidas: las respuestas de la madre a un inventario formado por setenta elementos, con respecto a la conducta diaria de su hijo, que se administró cuando el niño tenía seis, siete, nueve, once y quince años, y las evaluaciones efectuadas por el psicólogo sobre el rendimiento del niño en una serie de situaciones de juego estandarizadas, realizadas sobre la base de unas escalas de veinte a treinta elementos, en cuatro intervalos, entre las edades de seis y quince años. Además, se contó con evaluaciones de la capacidad de lectura del niño a los siete años, y de asistencia a la escuela, rendimiento en los exámenes finales y los intereses que manifestó a los diecisiete años.

En la primera evaluación (1964), realizada cuando los niños tenían seis años, se estimó que los niños que habían recibido una atención sustituta estaban más seguros de sí mismos, tanto ante otros niños como ante sus padres, menos sumisos y menos impresionados por el castigo, menos contrarios a la suciedad y más propensos a olvidarse de ir al aseo, que sus equivalentes que habían sido educados en el hogar. Las diferencias según el modo de atención, sin embargo, fueron más notorias para los niños que para las niñas. Además, los patrones contrastantes aumentaron en magnitud a medida que los niños crecían, llegando a aparecer con el tiempo diferencias cada vez más fiables. MOORE llama a este fenómeno «efecto de incubación» (1975, pág. 257). En el último informe (1975), que documenta el status de los niños a la edad de quince años y más adelante, Moore tuvo que resumir por separado los efectos que el tipo de atención que recibieron a una edad temprana produjo en los dos sexos.

Si los comparamos con los hijos varones que fueron educados fundamentalmente en sus propias familias, los adolescentes que habían recibido bastante atención sustituta eran más propensos a que los describiera su madre, sobre la base de la lista de conductas, diciendo que utilizaban mentiras para librarse de los problemas, que estaban en desacuerdo con sus padres sobre la elección de los amigos, que usaban las pertenencias de sus padres sin su permiso y que cogían «cosas que ellos sabían que no debían tener» (pág. 258). Después de reseñar toda la información disponible sobre este grupo, el autor presenta la imagen que componemos a continuación: «Los [...] niños como grupo parece que pueden describirse bien con la etiqueta [...] "inconformismo agresivo y audaz". Esto implica una interacción progresiva con los pares, por una parte, y numerosas diferencias con los padres, por la otra. Las evaluaciones

independientes de los dos psicólogos [...] confirman la naturaleza activa y agresiva de la conducta de estos niños» (pág. 257).

Para describir a los niños que fueron educados, fundamentalmente, dentro de sus propias familias, se emplearon algunos de los siguientes elementos de la lista: «Se puede confiar en que no harán cosas que no deberían hacer», «lentos para relacionarse» con otros niños. En comparación con sus equivalentes que tenían experiencia de atención sustituta, los mismos niños expresaron un interés mayor por las asignaturas escolares, «hacer o reparar cosas», y las «habilidades creativas» (pág. 258). Además, los niños leían bastante mejor a los siete años (edad en la que se administró un test de lectura), y era más probable que siguieran en la escuela a los diecisiete años y que aprobaran sus exámenes finales.

Las diferencias entre las niñas seguían una dirección similar, pero mucho menos marcada. Las niñas que recibieron atención sustituta antes de los cinco años «revelaron más ambición y sentimientos ambivalentes». Demostraron más confianza en las situaciones de tareas estandarizadas, «pero, en contraste con el grupo correspondiente de niños, sus intereses adolescentes son domésticos, poco aventureros; a la vez que esperan el matrimonio con ansias, se muestran preocupadas de que las vean sin vestir y, a veces, de abandonar el hogar, manifiestan una nostalgia ocasional hacia la infancia, al igual que el grupo opuesto de niños. Pero muchas de estas tendencias sólo tienen una significación marginal» (pág. 260). Las niñas que fueron educadas exclusivamente en el hogar presentaron un patrón algo diferente. Si bien manifestaron intereses domésticos a los ocho años, al llegar a la adolescencia los demás las consideraban más preocupadas por ser populares, se describían a sí mismas como activas y expresaban una actitud positiva hacia el sexo.

Al interpretar estos resultados, Moore pensó que podrían atribuirse a las diferentes personalidades de las madres, que hacían que sus hijos recibieran atención sustituta o no. Las respuestas que dieron las madres en las entrevistas y los cuestionarios, revelaron, sin duda, algunas diferencias entre los dos grupos, que variaron, a su vez, de forma sistemática, según el sexo del niño. Durante las entrevistas que se realizaron mientras los niños estaban en edad preescolar, las madres de los niños varones educados en el hogar «fueron evaluadas, de manera sistemática, como más ansiosas y más compenetradas con sus hijos, y el nivel de angustia aumentó durante el período preescolar. Esto no fue así para las madres de las niñas». En un cuestionario sobre las actitudes de los padres (PARI), que se administró cuando los niños tenían ocho años, estas mismas madres dieron respuestas que reflejaban «una actitud coactiva con respecto a los varones», pero «una tendencia hacia la reclusión» con respecto a las niñas (pág. 261).

Para intentar evaluar la importancia relativa que tienen para el desarrollo del niño las actitudes de la madre y la forma de cuidarlo cuando es pequeño, MOORE llevó a cabo análisis de las divergencias, utilizando como variables de-

pendientes las puntuaciones de los factores de la conducta del niño que habían presentado diferencias significativas según el modo de atención. «Cuando se subdividieron las divergencias entre las que se deben al régimen y las que se deben a las características relacionadas con la personalidad de la madre [...] se descubrió que el régimen era el factor fundamental, y el único que tenía significación estadística» (pág. 262). Moore llevó a cabo también un análisis adicional, para determinar si las diferencias grupales en la conducta no podrían haber existido cuando los niños todavía eran bebés, en lugar de producirse como consecuencia de sus experiencias posteriores según el modo de atenderlos. Los resultados fueron negativos: en apariencia, las diferencias comenzaron a surgir alrededor de los tres años, en el momento preciso en que «la mayoría comenzaba a ir al jardín de infancia» (pág. 264).

MOORE extrae conclusiones que, de hecho, encuentran inconvenientes en ambos extremos, y reclaman una solución intermedia:

1) Cuando una madre mantiene a su hijo bajo su cuidado, a tiempo completo, hasta los cinco años (excluyendo el jardín de infancia, así como también cualquier otro tipo de atención sustituta), el niño manifiesta una tendencia temprana a internalizar estándares de conducta adultos, en especial el autocontrol y el logro intelectual, con respecto a otros niños con la misma inteligencia y clase social.

2) Para los niños varones, este efecto tiende a mantenerse durante la adolescencia, e incluye el ansia de contar con la aprobación de los adultos, con la consiguiente inhibición de la conducta de autoafirmación, el temor a un daño físico y la timidez con los pares.

3) Las madres que adoptan esta política con los niños varones tienden a compenetrarse con ellos de una manera ansiosa y a creer en una política de educación coactiva, pero los efectos se asocian con el régimen restrictivo, independientemente de que la madre manifieste estas tendencias.

4) Cuando la atención de la madre se vuelve más difusa, a raíz de la atención sustituta de cualquier tipo, durante la mayor parte del día, desde antes del cuarto cumpleaños, los niños varones comienzan a preocuparse menos por la aprobación de los adultos y más por la de sus pares; su conducta tiende a volverse activa, agresiva, independiente y relativamente audaz, a pesar de algunas preocupaciones adolescentes, y es menos probable que continúen sus estudios y que estudien para sus exámenes.

5) En las niñas, el efecto de un régimen de este tipo resulta menos claro. En apariencia, la atención exclusiva de la madre significa para ellas menos inhibiciones ansiosas que para los varones [...] Durante la adolescencia, el grupo que ha recibido la atención exclusiva de la madre parece más extravertido, mientras que el grupo con atención materna difusa tiene una orientación más doméstica.

6) Hay indicaciones de que para las niñas la atención exclusiva facilita la identificación y la imitación, de acuerdo con la personalidad de la madre [...]

7) Un régimen inestable introduce un estrés acumulativo, que probablemente actúe en detrimento del desarrollo de la personalidad.

8) Existen pruebas procedentes de otra investigación de que un régimen intermedio, con una atención sustituta estable a tiempo parcial, a partir del tercer año o más adelante, puede producir el mejor equilibrio de la personalidad, pero para determinar la mejor solución para un niño y una familia en particular habrá que considerar muchos factores individuales.

9) Los efectos de la atención sustituta en grupos, en oposición a la individual, en distintas edades, y de su combinación con el mayor o menor contacto con la madre (y el padre), deben investigarse más todavía, teniendo en cuenta la naturaleza de la interacción del niño con los demás, en cada uno de los regímenes posibles.

10) A los efectos de la investigación, la mejor manera de medir los resultados no es en términos de un ajuste bueno o malo, sino de las direcciones específicas del desarrollo de la personalidad, cualquiera de las cuales puede ser valiosa en un grado moderado, pero perjudicial en su forma extrema. La sociedad necesita distintos tipos de personas: parecería que, en cierta forma, pueden producirse como resultado de los distintos tipos de atención materna. Pero mientras que no existe un tipo de personalidad óptimo, hay límites en ambas direcciones, más allá de los cuales las desviaciones se convierten en inadaptaciones. Todavía quedan por definir esos límites, y las condiciones que conducen a su incumplimiento (pág. 270).

Es una pena que Moore no fuera capaz de incluir el «régimen intermedio» que defiende, porque resultó imposible hallar un grupo de niños que hubieran recibido una atención estable, a tiempo parcial, durante menos de veinticinco horas por semana, a causa de la «naturaleza transitoria de la mayor parte de las medidas de este tipo, en el distrito, en el momento en que se reunió la información».

Sin embargo, la mayoría de los niños incluidos en las muestras de la guardería de los demás estudios que aquí se reseñan, no recibían el tipo de «régimen intermedio» que defiende Moore, según el cual es preferible diferir la atención a tiempo parcial hasta que el niño tiene, por lo menos, tres años. Como ya he documentado en algún otro lugar (BRONFENBRENNER, 1975, 1978b), en los Estados Unidos se tiende a avanzar exactamente en la dirección opuesta, cada vez con más rapidez. Por lo tanto, debería considerarse con toda seriedad la conclusión general de uno de los principales investigadores en este campo. Después de examinar sus propios datos y los de otros científicos, incluyendo los datos longitudinales de Moore, SCHWARZ y sus colaboradores llegan a la supuesta hipótesis de que «es posible que la temprana experiencia de la guardería no afecte de manera adversa el ajuste con los pares, pero puede hacer más lenta la adquisición de algunos valores culturales adultos» (1974, pág. 502).

La alusión a los valores culturales atrae la atención hacia un fenómeno más general, que se destaca en especial, por lo menos en la sociedad norteamericana.

americana contemporánea. Durante las dos últimas décadas, he llevado a cabo, junto con algunos colegas, tanto en los Estados Unidos como en el exterior, una serie de estudios y experimentos de campo comparativos, con respecto a la socialización que realizan los adultos, en oposición a los pares, en los Estados Unidos, la Unión Soviética, Gran Bretaña, Israel y otras sociedades industrializadas (BRONFENBRENNER, 1961, 1967, 1970a, 1970b; DEVEREUX, BRONFENBRENNER y RODGERS, 1969; DEVEREUX, BRONFENBRENNER y SUCI, 1962; DEVEREUX y otros, 1974; GARBARINO y BRONFENBRENNER, 1976; KAV-VENAKI y otros, 1976; LÜSCHER, 1971; RODGERS, 1971; RODGERS, BRONFENBRENNER y DEVEREUX, 1968; SHOUVAL y otros, 1975). Estas investigaciones, así como las pruebas indirectas procedentes de los experimentos de Milgram, Sherif y Zimbardo que ya hemos discutido, indican que, según las metas y los métodos que se utilicen, la experiencia en entornos grupales puede producir consecuencias que van desde la delincuencia y la violencia, pasando por la cooperación responsable, hasta el conformismo sin cuestionamientos. Además, los estudios interculturales sugieren que, en los Estados Unidos, los grupos de pares, si bien están lejos de cualquiera de las dos conductas extremas, se acercan más al extremo violento del continuo. La tendencia del grupo de pares, en una cultura determinada, a predisponer a los niños, en especial a los varones, hacia una mayor agresividad, impulsividad y egocentrismo, parece que se asocia con una ideología individualista y con una estructura social que destaca la segregación por edades. Ambas características son notorias en la sociedad norteamericana contemporánea y, en menor medida, también en la británica. Esto puede explicar la continuidad entre las conclusiones de los estudios realizados en los Estados Unidos y la investigación de Moore en Londres.

Si esta interpretación es correcta, implicaría que el grado un poco más elevado de agresividad que se observó en los niños que han tenido experiencia en la guardería, en las investigaciones que hemos examinado, puede no ser consecuencia de la educación temprana en entornos grupales *per se*, sino más bien un reflejo del rol general de los grupos de pares como contextos de la socialización en algunas culturas. Porque es posible que la guardería tenga (como ocurre en algunos casos) consecuencias para el desarrollo bastante diferentes en la sociedad soviética, donde no produce en los niños un individualismo agresivo, sino conformidad y aceptación (BRONFENBRENNER, 1970a, 1970b). Otra variante diferente tiene lugar en Israel, en especial en los entornos colectivos del *kibutz* y el *moshav*,* donde el resultado de la atención grupal es una mezcla de independencia y cooperación (AVGAR, BRONFENBRENNER y HENDERSON, 1977; KAV-VENAKI y otros, 1976; SHAPIRA y MADSDEN, 1969).

En este sentido resulta interesante que el único estudio comparativo sobre

* Institución cooperativa formada por los pequeños propietarios de granjas individuales en Israel. [T.]

los niños educados en una guardería, en oposición a los educados en el hogar, que no presentó diferencias según el entorno en lo que respecta a la conducta antisocial, es el estudio longitudinal de Cochran y Gunnarsson, realizado en Suecia (COCHRAN, 1977; GUNNARSSON, 1978). En un seguimiento efectuado cuando los niños tenían cinco años y medio, se llevaron a cabo observaciones tanto en la guardería como en el hogar, según cuál hubiera sido el contexto fundamental de la educación desde el primer año de vida. Al igual que en la investigación de Moore, los resultados revelaron un efecto de entorno fiable sólo para los varones: «Los niños observados en la guardería interactuaron menos con los adultos y mucho más con sus pares, mientras que con las niñas los patrones de interacción fueron bastante similares en los dos entornos» (GUNNARSSON, pág. 68). La diferencia en el nivel de interacción no se expresó en más afectos negativos o una mayor agresividad, sino en conductas tales como utilizar al adulto como recurso, lo que ocurrió bastante menos entre los niños de la guardería que entre sus equivalentes educados en el hogar. En el informe que elaboró sobre su trabajo conjunto, GUNNARSSON destaca el contraste entre sus resultados y los de Cochran y los mencionados por otros investigadores (incluidos aquellos que hemos citado antes en este capítulo): «Los datos derivados de nuestra observación, junto con nuestras experiencias clínicas, sostenidas en base a cientos de visitas realizadas a las guarderías y los hogares, no apoyan estas conclusiones previas» (pág. 103).

Gunnarsson podría haber agregado que sus resultados en realidad contradecían las conclusiones previas. Una de las diferencias de entorno fiable, que apareció en el estudio sueco, se refería a la frecuencia de las conductas de cooperación observadas a los cinco años y medio. *«Era más probable que los niños de las guarderías participaran en actividades cooperativas y compartieran la información que lo hicieran los niños educados en el hogar y las niñas educadas en cualquiera de los dos entornos. También se descubrió que obedecían más a sus pares que los niños educados en el hogar»* (pág. 97).

Esta conclusión sugiere que, mientras que la experiencia de la guardería tiende, en general, a aumentar la conformidad con las normas de los pares, el contenido de estas normas depende de valores culturales más generales. En su conclusión a un estudio global sobre la investigación en las guarderías, BELSKY y STEINBERG escriben: «Al igual que cualquier otro esfuerzo social y educativo, es probable que los programas de la guardería reflejen, y en cierta medida alcancen, los valores defendidos explícita o implícitamente por sus patrocinadores, y a través de ellos, por la comunidad toda» (1979, pág. 942).

Hay un aspecto en el cual los resultados de GUNNARSSON en Suecia se repiten en muchos de los otros países estudiados. Uno de los datos que se repite con más constancia en el seguimiento de los niños de cinco años, es el contraste entre la conducta de los varones y la de las niñas. Las diferencias según el sexo fueron «más notorias que las diferencias que se encontraron entre los distintos ambientes en los que se atendía al niño» (pág. 2). Además,

al igual que en el estudio longitudinal de Moore, los efectos del entorno que sí se produjeron presentaron diferencias notables según el sexo del niño, siendo los niños más afectados que las niñas. Aunque se han encontrado pocas interacciones entre los sexos en la investigación sobre las guarderías con niños de menos de cinco años, estos efectos son muy frecuentes en los experimentos interculturales sobre la susceptibilidad de los niños a la influencia de los pares, en oposición a la de los adultos. Mientras que la dirección de los efectos principales según la fuente de influencia a veces difería de una cultura a otra, las interacciones entre los sexos presentaron un patrón sistemático en el que los varones resultaban más afectados por los contrastes ambientales que las niñas.

Aunque ésta es una conclusión posterior, que tiene que comprobarse en otros terrenos, es lo suficientemente amplia como para exigir una explicación. La especulación de Gunnarsson con respecto a la causa de las diferencias sexuales que surgen en su propio estudio, sugiere una explicación posible. Citando una recomendación de la Swedish Child Care Commission, instando a que se contrate en las guarderías personal masculino, GUNNARSSON comenta: «Nuestros datos demuestran, sin duda, que al no haber hombres en las guarderías (y, por supuesto, tampoco en los hogares), los hogares y las guarderías no difieren demasiado en el modo en que ayudan a conservar los viejos estereotipos de roles sexuales» (pág. 100). Es posible que la disponibilidad de un mismo modelo de rol sexual para las niñas, tanto en el entorno del hogar como en el de la guardería, les permita mantener más estabilidad al pasar de un entorno al siguiente. En comparación con la noción tan controvertida de una base biológica para las diferencias sexuales en cuanto a la susceptibilidad a los efectos ambientales, una hipótesis fundada sobre los modelos de roles es más fácil de comprobar empírica y, sin duda, experimentalmente.

Después de revisar las pruebas sobre los efectos de la guardería en varios terrenos, estamos en condiciones de evaluar cuáles son los aspectos de la conducta y el desarrollo, y en qué entornos de la vida, que tienen más probabilidades de resultar afectados por la experiencia en la guardería. Observamos, en primer lugar, que los efectos diferenciales más destacados en cuanto al modo de atención se han registrado cuando los niños educados en entornos diferentes se observan en el mismo entorno: en la guardería o, en especial, en el hogar. Puede resultar significativo el hecho de que los únicos dos estudios que no encontraron diferencias sustanciales de entorno en la conducta agresiva y antisocial según el modo de atención, emplearan comparaciones en las que se observó a los niños en entornos bastante distintos: el grupo educado en el hogar, por la madre o el «canguero», fue observado sólo en el hogar, mientras que los niños que recibieron atención grupal sólo fueron observados en la guardería. Este es el procedimiento que se siguió en el estudio de la ciudad de Nueva York (GOLDEN y otros, 1978), y también en la investigación longitudinal de Cochran y Gunnarsson. Sin duda, al evaluar esta última, en la conclusión de su informe de seguimiento, GUNNARSSON identifica esta diferencia

en el lugar donde se realiza la observación como el principal inconveniente de la investigación: «En nuestra opinión, la mayor limitación del estudio es *la falta de observaciones en el hogar de los niños que van a la guardería*. Los datos sobre los patrones de interacción social en el hogar hubieran contribuido para lograr una comprensión más completa de las experiencias sociales del niño» (pág. 105).

Desde una perspectiva ecológica, la afirmación de Gunnarsson sobre la importancia de las observaciones realizadas en el hogar para la investigación de los efectos de la guardería toca una cuestión metodológica, sustantiva y teórica vital, pero no avanza lo suficiente. En términos del diseño de la investigación, la observación de cada grupo sólo dentro de su propio entorno no alcanza a cumplir el criterio de la validez del desarrollo (definición 9). Es posible que las diferencias observadas no representen más que una adaptación a una situación en particular, y que no reflejen una influencia duradera, ya que la conducta de los dos grupos podría llegar a ser exactamente la misma si se los colocara en el mismo entorno.

Esta cuestión metodológica conduce, de forma directa, a un problema sustantivo.

PROPOSICION H

Si los diferentes entornos producen efectos diferentes sobre el desarrollo, entonces estos efectos deberían reflejar las principales diferencias ecológicas entre los entornos, que se revelan en los patrones contrastantes de actividades, roles y relaciones.

Aunque en su investigación Cochran y Gunnarsson no siguieron la estrategia básica, empleada por la mayoría de los investigadores, que consiste en observar, en el mismo entorno, a niños que tienen experiencia en la guardería y a niños que no la tienen, hicieron algo igualmente esencial, que ningún investigador de las guarderías había hecho antes que ellos: realizaron un análisis comparativo de los dos tipos de entornos. En nuestra terminología, los entornos diferían, fundamentalmente, en dos elementos del microsistema: las actividades molares y las relaciones. Si bien existían roles similares, o al menos análogos, tanto para los niños como para los adultos, los participantes hicieron cosas bastante diferentes en los dos entornos, y tendieron a formar tipos diferentes de díadas. Como ya se ha dicho, en los hogares era más frecuente la lectura, el uso de etiquetas y la interacción cara a cara, así como también una conducta más exploratoria. En la esfera interpersonal, las díadas adulto-niño eran mucho más frecuentes en el hogar, mientras que las interacciones entre los pares predominaban en la guardería; también hubo una diferencia correspondiente en cuanto al equilibrio de poderes, y se ejerció más autoridad, en especial en forma de restricciones, en el hogar que en la guardería.

Los datos del estudio de la ciudad de Nueva York indican que las diferencias de entorno en los Estados Unidos son similares a las de Suecia, con una excepción posible. La información sobre los hogares se limitó a los entornos atendidos por un «canguro». Estos diferían de las guarderías por tener menos espacio, menos material de juego y menos equipo disponible para los niños, pero había una mayor proporción cuidador-niño, y los pequeños recibían del personal más atención individual. Una posible diferencia con el patrón de Suecia es la importancia que se le da a la «estimulación emocional positiva» que proporcionan los cuidadores (GOLDEN y otros, pág. 148).

Teniendo en cuenta estas propiedades distintivas del entorno, nuestra tesis nos llevaría a predecir que la experiencia de la guardería mostrará sus efectos más poderosos y perdurables en el contenido futuro de las actividades molares en las que interviene el niño, y en el cambio de carácter de las relaciones del niño con los adultos y los pares. Desde luego, éstos son, precisamente, los puntos de mayor contraste que aparecen en el estudio de seguimiento de Moore sobre la conducta entre los seis y los diecisiete años, correspondiente a los niños, en especial los varones, que experimentaron modos de atención diferentes antes de los cinco años. Sin duda, la mayoría de las diferencias significativas que Moore menciona no se basaban en observaciones directas, sino en las respuestas de las madres a un inventario sobre la conducta de los niños, supuestamente sobre todo en el hogar. Resulta tranquilizador, por lo tanto, que también aparecieran diferencias según el entorno en los patrones de interacción con los pares y los adultos, especialmente para los niños varones en el seguimiento, a la edad de cinco años, en el estudio sueco. Lamentablemente, los datos que se recopilaban de la observación no incluían el contenido de las actividades molares que realizaron los niños. De forma retrospectiva, GUNNARSSON, con la perspicacia que lo caracteriza, lo menciona como el siguiente error de omisión más serio: «Una segunda limitación [...] se refiere a la falta de un sector de la actividad. Hemos reunido datos sobre las experiencias sociales de nuestros niños, pero carecemos de descripciones sistemáticas del tipo de cosas que nuestros niños hacían, ya sea que interactuaran con los adultos y los pares, o no» (pág. 106).

Al reconocer la necesidad de observar en el hogar a los niños de la guardería, Gunnarsson destacó la contribución potencial de estos datos «para una mayor comprensión de las experiencias *sociales* del niño» (la bastardilla es mía). Pero la diferencia en el patrón de las actividades molares que realizan los niños en el hogar, en oposición a la guardería, tal como las describe COCHRAN (1974), se centra en torno a actividades «cognitivas verbales» y «exploratorias», que incluyen la «lectura, uso de etiquetas, verbalización cara a cara» y «jugar con objetos que no estaban ideados para jugar (como plantas, ollas y cacerolas, el lápiz de labios de la madre, etc.» (pág. 4).

Existe otra consideración, que Gunnarsson no menciona, a favor de la importancia de observar en el hogar a los niños que son atendidos en la guar-

dería: nuestro modelo teórico nos lleva a predecir que esta experiencia afectará no sólo la conducta y el desarrollo del niño, sino también los de sus padres, en especial la madre. Varias investigaciones mencionan conclusiones que coinciden con esta hipótesis. LALLY (1973) informó que el número de diplomas del BUP que obtuvieron las madres cuyos hijos eran atendidos en una guardería patrocinada por la universidad fue muy superior al correspondiente a sus equivalentes que educaban a sus hijos en el hogar. Otros investigadores han descubierto que, a medida que aumenta la satisfacción ante la atención sustituta que recibe el niño, aumenta la satisfacción marital (MEYERS, 1973), así como también la actitud de la madre que trabaja con respecto a su empleo (HARRELL, 1973; HARRELL y RIDLEY, 1975). Lamentablemente, como ninguno de estos estudios utilizó un diseño «antes-después», sigue habiendo grandes posibilidades de que las diferencias observadas no dependieran del tipo de atención dispensada, sino de otros cambios sociales y económicos contemporáneos.

En el estudio longitudinal realizado en Suecia, aparecen pruebas de que estos cambios se producen. Al comienzo de su investigación, Cochran y Gunnarsson equipararon con todo cuidado a los grupos de niños que recibían diferentes formas de atención, según el sexo y la edad del niño, el número de hermanos, el status socioeconómico de los padres y la situación geográfica de los hogares. «Incluso se tomó en cuenta la actitud de los padres hacia la guardería y hacia el rol de la madre, al seleccionar las familias de las listas de espera de las guarderías» (GUNNARSSON, 1978, pág. 90). Pero, cuatro años más tarde, en el momento de realizar el estudio de seguimiento, Gunnarsson descubrió que las familias ya no podían compararse con respecto a la mayoría de estos factores. Además, los cambios no se habían producido al azar, sino que variaban sistemáticamente en función del modo de atención.

Si bien es posible que diferentes factores hayan jugado un papel predominante en la vida de cada una de las familias, nuestros grupos diferían de forma sistemática en cuatro variables. *Los niños que iban a la guardería tenían más probabilidades que los educados en el hogar de vivir con uno solo de sus padres. También era más probable que no tuvieran hermanos ni hermanas, y que vivieran en pisos que los niños educados en el hogar, que, con frecuencia, habían ido a vivir, con sus padres, a viviendas privadas, en los suburbios. Sorprendentemente, también encontramos más niñas que niños en la muestra de la guardería, y muchos más niños que niñas en el grupo atendido en el hogar en la fase dos, un descubrimiento en favor de la importancia de incluir «el sexo del niño» como una variable separada en los análisis de datos (pág. 91).*

Para averiguar los motivos posibles para estos cambios, Gunnarsson interrogó a los padres. Se ofrecieron varias explicaciones. Una era que los padres que querían que sus hijos ingresaran en la guardería no podían hacerlo a

causa de las trabas administrativas (tales como la falta de plazas, la preferencia a las madres solteras y el requisito de que la madre tuviera un empleo a tiempo completo). La segunda era que el hecho de tener más de un hijo complica el problema de encontrar un lugar donde reciban atención sustituta, debido a la falta de plazas. Es posible también que la madre decida dejar de trabajar y quedarse en casa para cuidar a todos sus hijos. La tercera explicación fue que el hecho de cambiarse de un piso a una vivienda propia guarda relación tanto con el tamaño de la familia como con sus recursos financieros. Como consecuencia, «las familias en las que sólo vive uno de los padres, y aquellas en las que viven ambos, pero que tienen un solo hijo, han tendido a permanecer en pisos más pequeños y relativamente más baratos» (pág. 92).

Desde el punto de vista de GUNNARSSON, estos resultados implican una lección importante para el diseño de la investigación.

Estas diferencias que se han detectado deberían considerarse como contribuciones importantes a la comprensión del desarrollo humano, y no como «inconvenientes científicos». La fuerza del diseño experimental reside en que se reconozcan y se tengan en cuenta esos «cambios en el tiempo» que tienen que ocurrir, cuando se analizan los datos obtenidos. Con demasiada frecuencia, la investigación llevada a cabo a través de «diseños de a una vez» no ha podido aclarar las circunstancias reales, antes y después del «experimento», lo que nos deja ante la tarea, casi imposible, de tratar de imaginarnos la verdad *detrás* de las puntuaciones de los tests o los rendimientos sin influencias contextuales que tenemos a nuestra disposición. En esta línea de razonamiento está implícita la noción de que hay que mirar con ojos sospechosos aquellos estudios longitudinales en los que las familias que participan (los niños, los vecinos) siguen siendo comparables, durante largos períodos, con respecto a una variable única, en estudio. No fue la naturaleza la que creó la expresión «variable confusa»; fue el hombre (págs. 92-93).

Si bien las palabras de Gunnarsson son sabias, no debería interpretarse que implican que el cambio es inevitable. Su análisis revela un principio ecológico que tiene una importancia profunda: las personas que se encuentran, por cualquier motivo, en determinados entornos ambientales, con frecuencia se ven encaminadas, en consecuencia, en ciertas trayectorias de la vida, no a causa de las propiedades internas de los entornos mismos, sino por la situación de los entornos en el contexto más grande del meso-, el exo- y el microsistema. Este principio inexorable se ilustra, de manera trágica, por medio del estudio longitudinal de FURSTENBERG sobre las madres adolescentes solteras (1976). Cuando una de estas niñas queda embarazada, buena parte del resto de su vida queda predeterminado y, sin duda, se le cierran muchas oportunidades en cuanto a su educación futura, empleo, ingresos, matrimonio y vida familiar.

Pero el curso de la vida también puede mantenerse firme, tal como de-

muestran los resultados del estudio de la ciudad de Nueva York sobre la atención infantil (GOLDEN y otros, 1978). En oposición a los resultados que se obtuvieron en los estudios norteamericanos que ya hemos mencionado, y en el proyecto longitudinal sueco, esta investigación a gran escala, que comprendía a más de 300 niños en once programas de guarderías y veinte programas de «canguros», así como también un grupo de comparación, que fue educado en su propio hogar durante los primeros dos años y medio a tres años de vida, no halló diferencias, con el transcurso del tiempo, entre los grupos, ni en las circunstancias de la vida de las familias tal como se refleja en el status socioeconómico, los ingresos y la estructura familiar, ni en el modo de funcionamiento de la familia, tal como se mide en un instrumento diseñado por GEISMAR y AYRES (1960), para diagnosticar el status y el mejoramiento de las familias, como respuesta a la intervención de los estudios individuales de casos. «Si bien hubo incrementos en algunas de las medidas, a lo largo de un período de varios años, no se relacionaron con el tipo del programa de la guardería o del “canguro”, ni con la duración del programa» (GOLDEN y otros, 1978, pág. 156).

Corresponde hacer dos comentarios con respecto a esta sorprendente falta de relación. En primer lugar, las posibles diferencias de grupo pudieron haberse atenuado debido a la forma en que se seleccionó la muestra educada en el hogar, ya que comprendía a niños que, si bien fueron educados en su casa hasta la edad de dos años y medio por lo menos, luego recibieron una u otra forma de atención. Una segunda explicación surge de un análisis más detallado, llevado a cabo por GOLDEN y sus colaboradores, sobre los antecedentes y las características psicológicas de las familias comprendidas en su muestra. Sus descubrimientos se resumen de la siguiente manera:

Tenemos la impresión de que los servicios de las guarderías públicas para bebés de la ciudad de Nueva York son utilizados por familias relativamente intactas, con un funcionamiento bastante bueno, de escasos recursos, pertenecientes a la clase trabajadora. Trabajan aunque es posible que no ganen mucho más de lo que obtendrían a través de la asistencia pública. Trabajan sin tener en cuenta si disponen de los servicios de guardería pública para bebés para sus hijos o no. Esta imagen de las familias negras e hispanas de escasos recursos, de clase trabajadora, se opone a los estereotipos que suelen encontrarse en la literatura, con familias minoritarias, desorganizadas, que reciben asistencia social (págs. 157-158).

Los sistemas ecológicos más grandes pueden manifestar estabilidad, además de cambio. Cuando esto ocurre, le confieren estabilidad a los entornos que incluyen, y a los seres humanos que viven en ellos, incluso, como en este caso, cuando los estereotipos sociales, económicos y étnicos suponen lo contrario.

Sería muy conveniente que se pudiera comparar la validez de nuestras conclusiones tentativas con respecto a los efectos de la guardería con resultados análogos obtenidos de la investigación sobre el preescolar, teniendo en cuenta las diferencias sistemáticas que existen entre los dos tipos de entornos. Este análisis es posible sólo en un grado limitado, sobre todo porque los estudios del preescolar como contexto del desarrollo están mucho más restringidos, desde una perspectiva ecológica: en cuanto al diseño de la investigación, el análisis comparativo de los entornos y las medidas obtenidas. Por esto no ha sido posible encontrar ningún estudio sobre los efectos que la experiencia del preescolar produce en la conducta en el hogar. Tampoco existe un equivalente para el preescolar del análisis comparativo que hace Cochran del hogar y la guardería. Las medidas obtenidas están muy restringidas a los tests de inteligencia y a los manipulativos. No existen pruebas derivadas de la investigación en lo que hace a la cuestión de si el ingreso al preescolar a una edad temprana produce efectos similares a los de la guardería, predisponiendo a los niños hacia la agresión, el egocentrismo y la conducta antisocial. Teniendo en cuenta la amplitud y la variedad del currículum preescolar, en comparación con el de los primeros cursos de la EGB, se podría prever que la asistencia al preescolar incrementa el alcance de las actividades molares que el niño realiza en el hogar y en otros entornos, fuera del centro preescolar; esta posibilidad aún no ha sido explorada.

Ha habido un avance, pequeño aunque significativo, en el uso de medidas con más validez ecológica. En su estudio de seguimiento a largo plazo de catorce experimentos sobre la intervención preescolar, LAZAR y sus colaboradores (1977a, 1978) se las han ingeniado para encontrar hechos reales que pudieran servir como índices de la efectividad a largo plazo de los programas de intervención realizados cuando los niños todavía estaban en edad preescolar. Las medidas que se escogieron fueron «dos indicadores del rendimiento real en la escuela [...] si el niño fue retenido en algún curso, y la asignación a clases de educación especial». En opinión de los autores, estas medidas presentan «una gran ventaja frente al uso de los tests de CI y los tests manipulativos, porque el fracaso en el curso y la asignación a una educación especial son indicadores concretos de si el niño ha tenido un rendimiento aceptable dentro de su institución educativa» (pág. 62).

Para determinar los efectos que el programa tuvo sobre la retención en un curso, LAZAR y sus colaboradores examinaron los registros escolares correspondientes a los niños que habían participado en siete grandes proyectos de intervención preescolar, que comprendía 544 niños en el programa y 246 en el grupo testigo. Al realizarse el seguimiento, los niños asistían a cursos que variaban entre el 4.º de EGB y el COU, aunque la mayoría estaba en 8.º de EGB o en 1.º de BUP. Como el número de casos del grupo del programa y del grupo testigo variaba mucho de un proyecto a otro, los autores calcularon cifras porcentuales por separado para cada uno, y utilizaron un procedimiento

estadístico bien ponderado para calcular los niveles de significación. El análisis reveló que el programa tenía un efecto fiable. Los porcentajes globales de los niños retenidos en cada uno de los dos grupos (el 17 por ciento para los que se habían matriculado en la intervención preescolar, frente al 24 por ciento para el grupo testigo) dan una indicación a grandes rasgos de su magnitud.

Los resultados correspondientes a la asignación a la educación especial fueron un poco más destacados. La información se obtuvo para los niños de cinco proyectos, con 320 matriculados en los programas y 141 que servían como testigos. Aquí el programa volvió a revelar un efecto significativo, con cifras del 13 por ciento para los que recibían la intervención preescolar, y del 28 por ciento para los testigos. Estas diferencias siguieron siendo significativas después de comparar los CI obtenidos antes del comienzo del programa (VOPAVA y ROYCE, 1978).

Sobre la base de estos descubrimientos, LAZAR y sus colaboradores llegan a la conclusión de que

los resultados combinados de todos los proyectos indican que la educación temprana ayuda a los niños de bajos ingresos a alcanzar los requisitos mínimos de sus escuelas [...] Por lo tanto, parece que la educación temprana puede producir, en consecuencia, un ahorro de coste, al reducir el índice de asignación a la educación especial y/o el índice de fracaso escolar. Lo que es más importante, en la actualidad hay pruebas de que la educación temprana puede mejorar la probabilidad de que los niños de bajos ingresos sean capaces de tener un rendimiento aceptable en la escuela, y de que no se los tilde de fracasos (pág. 73).

Aunque las diferencias de porcentaje son considerables para una sola de las dos medidas obtenidas (la asignación a los programas especiales), los descubrimientos de Lazar son, sin duda, significativos tanto en términos científicos como en términos humanos. El descubrimiento de que la exposición a un ambiente enriquecido, durante el período preescolar, puede poner en movimiento fuerzas que persistan en los años sucesivos, amplía nuestra comprensión de la capacidad de adaptación del organismo humano joven, y del momento de los procesos de desarrollo cuando se los pone en movimiento. En el nivel del individuo y de la familia, el hecho de que un niño sea capaz de progresar normalmente en la escuela puede determinar el curso posterior de su vida. Por estos motivos, tiene una importancia especial el que se lleven a cabo análisis como el emprendido por Lazar y sus colaboradores, sobre una base científica tan firme como sea posible.

Reconociendo que uno de los problemas más engorrosos en la investigación longitudinal surge a raíz de la pérdida de los casos con el correr del tiempo, Lazar y sus colaboradores realizaron un segundo análisis: examinaron, por separado, los índices de desgaste para el grupo experimental y el grupo testigo, en cada proyecto. Si bien las proporciones resultaron similares

para los dos grupos, las pérdidas en el estudio de seguimiento fueron apreciables. Con respecto al School Record Form, por ejemplo, del que se obtuvo información sobre la retención y la asignación a clases especiales, los porcentajes de los casos que se perdieron, para determinados proyectos que se utilizaron en el análisis, se elevaron al 71 por ciento, con una cifra media del 31 por ciento (LAZAR y DARLINGTON, 1978). El paso siguiente consistió en determinar si el desgaste había servido para introducir tendencias en las muestras residuales y en la comparabilidad de su grupo experimental y su testigo. Resultó que los índices de desgaste no guardaron ninguna correlación con la efectividad del programa. Para tres variables claves del medio (status socioeconómico, educación de la madre y CI antes del test) se empleó un análisis bidireccional del diseño de la variación, para detectar cualquier diferencia que pudiera haber entre la deserción y los casos supervivientes, los casos del grupo experimental y del grupo testigo, y la interacción entre ambos (desgaste diferencial). Pocas de estas diferencias tuvieron una significación estadística, y la inspección de los medios no reveló ninguna tendencia sistemática. Sin embargo, Lazar y sus colaboradores repitieron su análisis de los efectos del programa, comparando, en primer lugar, el CI antes del test y, después, de forma simultánea, un gran despliegue de variables demográficas, incluidas la educación de la madre, el tamaño de la familia y el tipo de estructura familiar. Las diferencias entre el grupo experimental y el grupo testigo siguieron siendo importantes (LAZAR y DARLINGTON, 1978). De este modo, parece que hubo una tendencia pequeña, al menos con respecto a las variables para las que podían obtenerse datos del medio.

Sin embargo, los resultados obtenidos deben interpretarse con cierta precaución. Aunque las tendencias globales tuvieron una significación estadística, los distintos programas no tuvieron, en modo alguno, el mismo éxito, con respecto a las dos medidas obtenidas. Mientras que cuatro de los cinco proyectos habían presentado efectos fiables ($p \leq 0,10$) en cuanto a la asignación a los programas especiales, lo mismo ocurrió sólo con uno de los siete proyectos, en cuanto al porcentaje de fracaso escolar, y una muestra incluso presentó una inversión de poca significación en favor del grupo testigo. Todavía no se conoce el motivo de esta variación.¹ Teniendo en cuenta su importancia para la política oficial, los descubrimientos de este importante estudio deberían considerarse como tentativos, hasta que se repitan en otros programas experimentales, que utilicen medidas adicionales que produzcan las mismas consecuencias y tengan la misma validez ecológica que los ideados por Lazar y sus colaboradores.

1. Una explicación posible para esta variación ha sido propuesta por R. Darlington, codirector del proyecto Lazar. En una comunicación personal, sugirió que el efecto de los programas experimentales para reducir la retención pudo haberse atenuado porque, en algunos sistemas escolares, las dos medidas resultantes se confunden; se coloca en programas especiales a alumnos que, en otros casos, podían haber sido dejados atrás.

Todavía queda por explorar una cuestión importante: cuáles son los aspectos específicos del programa de una guardería o un preescolar que aumentan o debilitan su efectividad. Basándose fundamentalmente sobre el saber convencional, el criterio que más se ha aplicado para evaluar la adecuación es la proporción cuidador-niño. Sin embargo, sólo en fechas recientes se han llevado a cabo estudios sistemáticos sobre los efectos que esta variable produce en la conducta y el desarrollo de los niños en entornos grupales. La escasez de la investigación sobre este factor resulta tanto más curiosa por cuanto es susceptible, con tanta facilidad, de manipulaciones experimentales. Que yo sepa, sólo se ha realizado un experimento de este tipo.

Los descubrimientos más definitivos sobre los efectos que produce en el desarrollo la proporción cuidador-niño, provienen de un proyecto a gran escala, el «National Day Care Study», llevado a cabo por Abt Associates (TRAVERS y RUOFF, 1978), en virtud de un contrato con la Administration of Children, Youth, and Families. El objetivo fundamental era «determinar la repercusión de las variaciones en la relación personal/niño, el número de cuidadores, el tamaño del grupo y la cualificación del personal tanto con respecto al desarrollo de los preescolares como a los costes de la guardería» (pág. 1).

En cuanto a su magnitud, la investigación es impresionante: «Antes de enero de 1978, el personal del estudio había observado y administrado tests a 1800 niños, había entrevistado a 1100 padres, había observado y entrevistado a cuidadores en 129 clases y había reunido datos sobre el programa y los costes procedentes de 57 centros situados en Atlanta, Detroit y Seattle (estos lugares se escogieron porque representan una diversidad tanto geográfica como con respecto a los centros)» (pág. 1).

El trabajo también se destaca por la amplitud y la validez ecológica de las medidas utilizadas. Las características de los programas que fueron evaluados incluían no sólo la información, de fácil obtención, sobre la proporción personal-niño, el tamaño del grupo y la cualificación de los cuidadores, sino también descripciones sistemáticas del ambiente físico y observaciones de la conducta del cuidador, tanto en términos del contenido de la actividad como del número de niños hacia los que ésta iba dirigida.

Lo más impresionante de todo son las observaciones extensivas de los niños en el entorno de la guardería.

Los observadores codificaron la conducta del niño en tres campos: su grado de participación en actividades grupales y la naturaleza de las mismas; el grado en que iniciaba intercambios con otros niños y cómo lo hacía; el grado en que recibía *input* de los demás, la naturaleza del *input* y la reacción del niño hacia él. Algunos ejemplos de los 54 códigos de conducta que se incluyeron en el instrumento son: «considera, analiza»; «se ofrece a colaborar o compartir»; «llora»; «busca consuelo»; «se niega a obedecer». Los observadores codificaron también el objeto de la atención del niño (el ambiente, otro

niño, un grupo de niños o un adulto) y la duración de sus actividades (página 2-4).

Además, se administraron a todos los niños dos tests estandarizados de desarrollo intelectual: el Test de Caldwell para Preescolares (PSI) * y una versión modificada del Test de Peabody (PPVT).** El resumen que sigue de los principales descubrimientos realizados hasta la fecha se basa en un informe preliminar (1978), que se completó con comunicaciones personales de los directores del estudio, con respecto a los resultados de análisis más recientes.

Con respecto al objetivo indicado, de evaluar la repercusión que tienen sobre el desarrollo la proporción cuidador-niño y el tamaño del grupo, los resultados se clasificaron según la edad del niño. En un subestudio especial sobre la organización de las guarderías para bebés de menos de tres años, los investigadores descubrieron que la proporción cuidador-niño era más importante que el tamaño del grupo en lo que hace a afectar la conducta de los cuidadores y también la de los niños, aunque las observaciones sobre esta última fueron más limitadas. Cuanto mayor era la cantidad de bebés que había por cada miembro del personal, el cuidador dedicaba menos tiempo a la enseñanza (ya sea formal o informal), y más a la administración y el control, o, simplemente, a la observación. Los bebés que se encontraban en una situación de una baja proporción adulto-niño tenían más probabilidades de manifestar reacciones de angustia, o de mostrarse apáticos y pasivos. El aumento del tamaño del grupo producía efectos similares, pero de una magnitud mucho menor (CONNELL, comunicación personal).

En los programas de atención grupal que incluían niños cuyas edades estaban comprendidas entre los tres y los cinco años, el factor más crítico era el tamaño del grupo. En su informe preliminar, TRAVERS y RUOPP resumen sus descubrimientos de la siguiente manera: «En este punto, resulta evidente que los grupos de quince niños o menos, con una cantidad también reducida de cuidadores, obtienen con mayor frecuencia una conducta deseable, tanto por parte del niño como del cuidador, y mejores resultados en el PSI y el PPVT, que los grupos de veinticinco niños o más» (pág. 35).

Si bien la proporción cuidador-niño manifestó una cierta relación significativa con las medidas obtenidas, la mayor parte de estos efectos perdieron importancia cuando se introdujo el tamaño del grupo como variable de control (J. TRAVERS, comunicación personal). Sin embargo, aunque se mantuvo constante la proporción entre los niños y los miembros del personal, no se eliminó el efecto del tamaño del grupo: «Por ejemplo, los grupos de doce a catorce niños con dos cuidadores obtuvieron, en promedio, mejores resultados que los grupos de veinticuatro a veintiocho niños con cuatro cuidadores. Estos

* Caldwell's Preschool Inventory.

** Peabody Picture Vocabulary Test.

resultados demuestran que la relación entre el personal y los niños no puede ser, por sí misma, el principal mecanismo que garantice beneficios para los niños, aunque puede resultar un indicador importante de la carga que debe soportar el personal [...] Los efectos de la proporción entre el personal y los niños fueron secundarios en comparación con los del tamaño de los grupos» (página 36).

Incluso cuando se comprobaron de modo experimental los efectos de esta proporción, los resultados fueron marginales como máximo. En una fase separada del estudio, que utilizó ocho centros de las escuelas públicas de Atlanta, se asignó, por azar, a los niños, a clases con una proporción elevada (1 cada 5,5), y reducida (1 cada 7,8). Se encontró un efecto fiable del tratamiento en la mejora de las puntuaciones en uno de los tests de rendimiento intelectual (el PSI), pero no en el otro (el PPVT), e incluso la asociación significativa que se obtuvo fue mucho más débil que la correspondiente entre tamaño del grupo y puntuación en el PSI en el estudio principal.²

¿Qué es lo que marca la diferencia en cuanto al tamaño del grupo? O, en términos más amplios, ¿cuál es «el principal mecanismo que garantice beneficios para los niños»? Nuestra primera prueba tiene la forma de datos procedentes de la observación, obtenidos en el estudio principal de Abt, que documentan las diferencias en la conducta de los niños de tres a cinco años y de sus cuidadores, según el tamaño del grupo. Los investigadores describen los patrones de la siguiente manera:

Conducta del cuidador: los maestros guías de los grupos más reducidos realizaron más interacciones sociales con los niños (preguntas, respuestas, instrucción, alabanzas y consuelo) que los maestros de los grupos más numerosos. Por contraste, los maestros en los grupos más numerosos dedicaron más tiempo a observar a los niños y a interactuar con otros adultos que los maestros de los grupos reducidos [...]

Conducta del niño: los niños de los grupos más reducidos mostraron con mayor frecuencia conductas tales como considerar/meditar, aportar ideas, dar opiniones, insistir en tareas y cooperar, que los niños de los grupos numero-

2. Estos descubrimientos pueden malinterpretarse en términos de sus implicaciones para la política oficial. Los actuales *Federal Interagency Day Care Requirements* (Department of Health, Education, and Welfare, 1968) imponen una proporción cuidador-niño de uno cada cinco en los centros para niños de tres a cuatro años, y de uno cada siete para los de niños de cuatro a seis años. Como el grupo de baja proporción del experimento de Atlanta se mantenía dentro de los lineamientos nacionales, el experimento no ofrece información sobre los efectos en los centros que violan estos lineamientos. Sin embargo, puede ser que justamente más allá de estos límites, una proporción reducida niño-cuidador comienza a producir un impacto perjudicial considerable. La liberalización o la revocación de los lineamientos sin duda produciría el efecto práctico de reducir el número de cuidadores por niño, ya que en el *National Day Care Study* se descubrió que producía «una recuperación más sustancial en el coste por niño que cualquier otro factor estudiado» (pág. 48).

sos. En general, los grupos más reducidos se caracterizaron por presentar niveles elevados de interés y participación por parte de los niños. En los grupos numerosos, los niños manifestaron, con mayor frecuencia, un movimiento sin rumbo, la no participación, la apatía y el retraimiento (págs. 36-37).

Se observará que, en los grupos más reducidos, los maestros realizaban un tipo de actividades que estimulaba, apoyaba e incentivaba actividades cooperativas y orientadas hacia una tarea, por parte de los niños. Estos también manifestaron diferentes resultados en los tests de rendimiento intelectual, y los niños que fueron atendidos en grupos más reducidos presentaron resultados mucho mejores durante el curso escolar.

Un análisis adicional, llevado a cabo por los investigadores, se centra con mayor intensidad aún en la característica estructural crucial que da origen a los patrones observados. En lugar de utilizar el tamaño del grupo, definido como el número de niños y adultos que están presentes en el entorno, los investigadores emplearon un índice basado en la cantidad de personas que interactúan realmente entre sí. Cuando se usó como variable independiente esta medida funcional del tamaño del grupo, la correlación con las medidas obtenidas aumentó de una manera significativa (J. TRAVERS, comunicación personal).

Estos resultados coinciden con nuestras hipótesis con respecto a la importancia que tiene, para el desarrollo del niño, la participación, con un adulto, en patrones cada vez más complejos de actividades molares recíprocas (hipótesis 1 a 7). Los resultados del estudio de Abt demuestran que, en las guarderías para niños entre los tres y los cinco años, es más probable que se produzcan estas actividades orientadas hacia una tarea, en oposición a las actividades de administración y control, a medida que se reduce el tamaño del grupo.

Si la clave está en la interacción orientada hacia una tarea, ¿por qué se predice mejor según el tamaño del grupo entre los preescolares de más edad que según la proporción entre el cuidador y el niño para los bebés de menos de tres años? Los datos disponibles no permiten dar una respuesta definitiva a esta pregunta, pero sí sugieren algunas explicaciones plausibles. Es importante destacar, en primer lugar, que las proporciones entre cuidadores y niños en las guarderías para bebés son bastante más elevadas, y los tamaños de los grupos son bastante más reducidos, que los correspondientes a los preescolares de más edad. En su subestudio especial de cincuenta y cuatro guarderías para niños de menos de tres años, Travers y Ruopp informan que las proporciones que observaron entre el personal y los niños superaban los mínimos impuestos por el Estado, con un promedio de 1 cada 3,8 para los bebés de menos de dieciocho meses, en comparación con un requisito modal de 1 cada 5,3. Las proporciones correspondientes para los bebés que comienzan a andar (de los dieciocho a los treinta meses) presentaron un patrón similar, pero algo más

bajo (1 cada 6,1 frente a 1 cada 7,8). Por el contrario, los grupos fueron más reducidos para los bebés de menos de dieciocho meses que para los que comenzaban a caminar, con un promedio de 6,9 frente a 10,9 niños.

En estas circunstancias, parece probable que, en los centros para bebés de menos de tres años, la incorporación de otro miembro del personal sería mejor para incrementar las oportunidades de actividad recíproca entre cuidadores y niños que la reducción del tamaño del grupo. Por el contrario, en los centros para niños de tres a cinco años, en los cuales el tamaño del grupo suele oscilar entre los diez y los veinticinco niños, o más, con sólo tres o cuatro cuidadores como máximo, es más probable que las diadas de actividad conjunta se produzcan y se mantengan según la cantidad de niños que están presentes, que según la proporción entre adultos y niños. Lamentablemente, no conozco datos de ninguna investigación que se refieran directamente a esta cuestión.

Además de los factores puramente numéricos, hay consideraciones sustantivas con respecto a estas variables que se refieren al status de desarrollo del niño. La proporción cuidador-niño tiene en cuenta la presencia de los adultos, mientras que la variable del tamaño del grupo no lo hace. Ya hemos reseñado las pruebas de las investigaciones (en los capítulos 4 y 7) que documentan la importancia de una relación de uno a uno entre el bebé y el adulto para mantener la seguridad emocional del niño y permitirle explorar y aprender del ambiente inmediato. Según esta línea de pruebas, una baja proporción cuidador-niño debería asociarse con más angustia y apatía entre los bebés de menos de tres años. Durante esta época temprana, los pares, en oposición a los adultos, desempeñan un rol relativamente insignificante en el desarrollo del niño, y sólo más tarde el grupo de pares se convierte en una fuerza poderosa en las vidas de los niños (HARTUP, 1970). Por consiguiente, la cantidad de pares que estén presentes en el entorno no es probable que tenga demasiada significación para el bebé, antes de los tres años. Después de esa edad, sin embargo, los pares no sólo ejercen una influencia cada vez más poderosa, sino que disminuye de manera notoria la dependencia del niño de una relación de uno a uno con un adulto, hasta que llega a ser capaz de funcionar de manera efectiva y de aprender en grupos algo más numerosos (siempre que no sean tan numerosos como para reducir, por debajo del nivel crítico, el número de interacciones efectivas para el desarrollo entre un niño y un adulto). El patrón cambiante de influencias, que mencionaron los investigadores de Abt, concuerda con estos hechos sobre el desarrollo.

Además, el patrón observado coincide con una generalización más específica extraída de nuestra reseña de las investigaciones sobre los efectos de la atención grupal: la exposición del niño a las experiencias grupales con sus pares tiende, al menos en la sociedad norteamericana contemporánea, a minar los esfuerzos de socialización de los adultos, y a incitar la aparición de conductas egocéntricas, agresivas y antisociales. Cuando los niños superan los tres

años, es razonable prever que cuanto mayor sea el grupo de pares, más débil será la influencia del supervisor adulto. A medida que el niño se aproxima a la edad escolar, el tamaño del grupo puede actuar como catalizador para cambiar el equilibrio de poder de los adultos a los pares, con el correspondiente debilitamiento del progreso evolutivo.

Si este análisis resulta correcto, nos hallamos ante una paradoja frente a los descubrimientos del estudio sobre las guarderías de Nueva York (GOLDEN y otros, 1978). Se recordará que, sobre la base de las observaciones llevadas a cabo en ambos tipos de entornos, se descubrió que los programas del «canguro» eran «superiores a los de las guarderías en cuanto a la proporción cuidador-niño, la cantidad de interacción social y atención individual que los niños reciben de los cuidadores, y el grado de estimulación social y emocional positiva que los cuidadores proporcionan a los niños durante la comida del mediodía» (pág. 148). Si bien no se mencionan datos sobre el tamaño del grupo, no cabe duda de que un «canguro» cuida, en promedio, a un número de niños mucho más reducido que un centro.

Sobre la base de estas conclusiones procedentes del estudio de guarderías a nivel nacional, podría preverse que la atención de un «canguro» produciría mayores avances en el desarrollo que la guardería. Sin embargo, el estudio de la ciudad de Nueva York descubrió exactamente lo contrario. A la edad de tres años, los niños matriculados en la guardería obtuvieron puntuaciones bastante más elevadas en el Stanford Binet que las del grupo testigo equiparado, cuidado por un «canguro» (un CI de 99 frente a uno de 92). Además, mientras que los niños de la guardería habían mantenido el mismo nivel de rendimiento intelectual entre los dieciocho y los treinta y seis meses, sus equivalentes atendidos por un «canguro» habían presentado una caída significativa de 98 a 92.

¿Cómo ha de resolverse semejante paradoja? Comencemos por recordar que, en el estudio nacional sobre las guarderías, los cambios asociados con la reducción del tamaño del grupo no sólo implicaban la cantidad de interacción del personal con el niño, sino también su contenido. A medida que disminuía el tamaño del grupo, aumentaba la frecuencia de las «preguntas, respuestas, instrucción, alabanzas y consuelo» por parte de los cuidadores (TRAVERS y RUOPP, pág. 36). Las únicas diferencias fiables en la conducta del cuidador según el entorno, que se hallaron en el estudio de la ciudad de Nueva York, correspondieron a la frecuencia de la interacción adulto-niño, sin tener en cuenta en absoluto el contenido, y a la cantidad de interacciones y de estimulaciones socioemocionales positivas, que se dirigieron al niño durante la comida del mediodía (GOLDEN y otros, pág. 144). Estas dos diferencias favorecieron al grupo atendido por el «canguro». Pero la única medida sustantiva de la actividad del cuidador, la «estimulación lingüística cognitiva», no presentó un efecto significativo según el entorno; no se menciona la dirección de la diferencia obtenida. Si se tiene en cuenta la naturaleza de las variables del cuidador en las que la atención del «canguro» superaba a la del centro, ya no

existe ninguna contradicción necesaria entre los resultados del estudio de la ciudad de Nueva York y el estudio realizado en los Estados Unidos a nivel nacional. Parece que la variable crítica es el contenido de la interacción, más que la cantidad. Pero, ¿qué ocurre con la mayor proporción cuidador-niño que existe en el caso del «canguro»? ¿No se opone esto a la tendencia, mencionada por Travers y Ruopp, de que los resultados son más positivos en los centros donde la proporción es mayor, en especial en los que se ocupan de bebés de menos de tres años? La respuesta es afirmativa sólo si se supone que esta proporción tiene el mismo efecto, independientemente del contenido de las interacciones adulto-niño.

Una hipótesis alternativa concentra su atención en otro elemento del microsistema: qué opinan de su rol los miembros del personal, en cada entorno, es decir, hasta qué punto ella misma y los demás piensan que el «canguro» no sólo cuida al niño y juega con él, sino que realiza también una enseñanza formal e informal. Ya hemos visto pruebas poderosas de que, cuando existen estas percepciones diferenciales, es probable que se implementen en la conducta efectiva. Es posible que este fenómeno se haya producido en el estudio de la ciudad de Nueva York y en el realizado a nivel nacional, lo que explicaría sus paradójicos descubrimientos. En contraste con el «canguro», los centros que en sus características físicas y sociales comienzan a acercarse a los preescolares y a las escuelas, tienden a provocar una conducta más parecida a la del maestro, tanto formal como informal. En los entornos de los grupos más reducidos, en los que el cuidador tiene más probabilidades de interactuar cara a cara con el niño, es más propenso a producir «preguntas, respuestas e instrucción», así como también «alabanzas y consuelo». Y cuando lo hace, los niños responden con «mayor frecuencia [con] conductas tales como considerar, meditar, aportar ideas, dar opiniones, insistir en tareas y cooperar» (TRAVERS y RUOPP, pág. 36).

A menos que saquemos conclusiones prematuras con respecto a la superioridad de la guardería sobre el «canguro», como contexto para el desarrollo, tenemos que recordar la naturaleza deductiva del argumento. El patrón contrastante no se encontró en una comparación entre centros y hogares, sino entre grupos grandes y reducidos en las guarderías. Lamentablemente, los tipos específicos de las actividades infantiles orientadas hacia una tarea, que se observaron en el estudio nacional sobre la guardería, no se analizaron en el proyecto de la ciudad de Nueva York. Lo más aproximado fue un «Índice de la conducta lingüística cognitiva del niño». Los niños atendidos por «canguros» obtuvieron puntuaciones mucho más altas en esta medida, a la edad de un año, que sus equivalentes del centro, pero no hubo diferencias en las evaluaciones posteriores, realizadas al año y medio, y a los dos años.

Además, como ya hemos señalado, resulta difícil determinar la significación que estas diferencias, o su ausencia, producen en el desarrollo, cuando se compara a niños en situaciones bastante distintas. Teniendo esto en cuenta, es una

pena que ni el estudio de la ciudad de Nueva York ni el estudio realizado en los Estados Unidos sobre las guarderías incluyeran observaciones efectuadas en los hogares de los niños.

Aparte de la falta de datos que puedan compararse en forma directa, existen motivos todavía más apremiantes para tomar precauciones antes de asumir que la superioridad evolutiva de la atención grupal depende de la actividad más orientada hacia la educación por parte de los cuidadores de los centros. Sólo hay que recordar que los adultos no son las únicas figuras influyentes en el entorno del centro; también están presentes los pares, y en una cantidad mucho mayor. Ya hemos documentado que los pares tienden a minar los esfuerzos de socialización de los supervisores adultos y a incitar al surgimiento del egocentrismo, la agresión y la conducta antisocial. En el estudio de la ciudad de Nueva York, la única variable en la que los niños atendidos por el «canguro» superaban sistemáticamente a los atendidos en el centro era la interacción y la competencia social con los adultos.

Se necesitan datos más definitivos para especificar el impacto diferencial de los adultos y los pares en el entorno del «canguro» y en el de la guardería. Estos datos no sólo deben incluir información sobre la frecuencia, sino también sobre el contenido de las actividades adulto-niño y pares-niño en las guarderías, y hay que obtener medidas igualmente sustantivas de ambos grupos de niños, observados con sus familias en el hogar y, más adelante, en la escuela. Sólo si se emplean estos diseños transcontextuales del mesosistema, y si se determinan los patrones de la actividad molar que van surgiendo, pueden identificarse las propiedades ecológicas propias de los ambientes de la guardería que afectan el curso del desarrollo del niño.

No hay ninguna investigación de los preescolares que analice la repercusión que tiene cada componente del programa, por separado, en la conducta observada, tanto de los maestros como de los niños. Los únicos estudios sistemáticos de las variaciones de los programas dentro de un mismo diseño de la investigación, comparan proyectos totales, utilizando currículos diferentes, y las puntuaciones de los tests como medidas (DILORENZO, 1969; KARNES, 1969; SOAR, 1972). La conclusión general es que los programas más estructurados y más orientados hacia la cognición producen mayores avances, que a veces son más duraderos. Sin embargo, hay algunas indicaciones de que los currículos muy estructurados pueden tener efectos secundarios no tan encomiables, fuera de la esfera del rendimiento escolar. En un análisis de los resultados de un programa de investigación en los Estados Unidos, que evaluó enfoques diferentes del programa del *Head Start*, BISSELL (1971) descubrió que los niños que estaban matriculados en programas más estructurados eran más propensos a dar respuestas pasivas en las medidas de Hertzog-Birch (HERTZOG y otros, 1968). Según Bissell, los resultados sugieren que los niños han aprendido qué es una pregunta y cuál es la respuesta adecuada. Es posible

que esta orientación se adapte mejor al tipo de tareas que el niño debe realizar al comienzo de la EGB, que a las expectativas de la iniciativa intelectual para definir y solucionar los problemas que aparecen en los cursos superiores.

Seguendo la misma línea, el análisis de los datos de las clases de *Follow-Through* (Stanford Research Institute, 1971a, 1971b) indicó que era más probable que se produjeran cambios de actitud hacia la escuela y el aprendizaje en los enfoques de «descubrimiento» que en los currícula «escolares estructurados», aunque los niños matriculados en éstos fueron los que realizaron avances más grandes. Además, en los grupos de «descubrimiento», hubo una estrecha asociación entre los cambios positivos en las actitudes hacia la escuela y las mejoras en los rendimientos. Esta relación no se produjo en los enfoques «escolares estructurados». Los Soar demostraron que la mayor cantidad de madurez escolar durante el verano, se asociaba con un estilo de enseñanza individual, no estructurado, durante el año escolar precedente, más que con un estilo estructurado y directo (SOAR, 1966; SOAR y SOAR, 1969).

Estos datos reducen la importancia de utilizar medidas más diferenciadas, con orientación ecológica, de las características y los resultados de los programas, para lograr comprender los orígenes o los efectos evolutivos de la experiencia preescolar y escolar.

Una línea de pruebas, que surge de mi comparación de los proyectos preescolares que utilizan diferentes estrategias de intervención (1974d), llama la atención hacia las posibles limitaciones, incluso de los ambientes preescolares enriquecidos, como contextos para el desarrollo humano. Se escogieron los programas para que reflejaran los enfoques principales que se empleaban en ese momento, y se los clasificó en cuatro grandes tipos: *programas grupales*, llevados a cabo en entornos preescolares, todos los cuales contaban con fondos suficientes, tenían su base en la universidad, un personal capacitado y una elevada proporción maestro-niño; *intervención madre-hijo en el hogar*, puesta en práctica por una persona capacitada que visitaba el hogar, y demostraba y estimulaba la participación conjunta de la madre y el hijo en actividades que favorecían el desarrollo; *enseñanza en el hogar*, llevada a cabo con el niño por una persona que visitaba el hogar, sin la participación de la madre; y *combinación preescolar-hogar*, en la que se brindaba la intervención madre-hijo en el hogar a los niños que estaban matriculados, al mismo tiempo, en el preescolar.

Los niños de los cuatro tipos de programas demostraron adelantos sustanciales en las puntuaciones de los tests de inteligencia, pero cuando la intervención se realizaba sólo en el hogar y comprendía conjuntamente a la madre y el niño, estos adelantos eran más persistentes, después de que el programa perdiera continuidad. Además, la participación de la madre producía efectos de difusión en los hermanos pequeños. Las madres mismas también se vieron afectadas de forma positiva. Comenzaron a demostrar más confianza en sí mis-

mas, y a expresar iniciativas y logros afortunados, en actividades educativas, ocupacionales y comunitarias.

Se identificaron dos elementos críticos para el éxito de la llamada intervención madre-hijo. El primero fue «la participación de ambas partes en interacciones verbales en torno a una tarea cognitiva que representa un desafío» (página 54). El segundo fue asegurar y reforzar el status de la madre como la persona clave en la vida del niño.

La importancia de cada uno de estos factores se ilustra por medio de los resultados de los programas en los que una u otra de las condiciones no se ha cumplido. De este modo, en el proyecto de Schaefer de enseñanza en el hogar (SCHAEFER, 1968, 1970; SCHAEFER y AARONSON, 1972), en el que la persona que visitaba el hogar trabajaba con el niño pero no con la madre, los efectos experimentales comenzaron a desaparecer incluso mientras el programa estaba en funcionamiento. La necesidad de establecer y mantener el status de la madre como figura central en la vida del niño, se refleja en el resultado de un programa experimental, llevado a cabo por KARNES y sus colaboradores (1969). Estimulados por los resultados del programa de intervención maternal, los investigadores pensaron que obtendrían aún mejores resultados si lo combinaban con una experiencia preescolar para los niños mismos. Para llevar al máximo el efecto combinado, los investigadores que intervinieron «hicieron un gran esfuerzo para coordinar la enseñanza en el hogar con la de la escuela» (página 205).

Los aumentos del CI, alcanzados durante un período de dos años, se compararon con los obtenidos en otras clases preescolares, seleccionadas de la misma manera, que comprendían a alumnos cuyas madres no participaban en un programa especial. Después del éxito alcanzado antes con niños de la misma edad, con un programa que sólo incluía la participación de la madre, los resultados de la estrategia combinada produjeron una sorpresa desilusionante. El avance de catorce puntos en el CI, logrado por el grupo testigo de niños, fue, de hecho, superior al aumento de doce puntos alcanzado por el grupo experimental, aunque la diferencia no era significativa. El grupo exclusivamente preescolar sí tuvo puntuaciones bastante más elevadas en los tests de desarrollo del lenguaje.

¿Por qué no hizo más contribuciones el programa de intervención de la madre? A criterio de los investigadores, la explicación reside en ciertos cambios que tuvieron lugar en el programa realizado en el hogar, como consecuencia de su combinación con el preescolar.

Estos cambios que, en su momento, parecieron relativamente menores, combinados con la asistencia del niño al preescolar, pueden haber modificado de manera significativa la percepción que tiene la madre de su rol en este programa. En el estudio [anterior], la madre era consciente de que era el único agente activo que podía producir cambios en su hijo, y, al convencerse del

mérito del programa, fue sintiendo esta responsabilidad cada vez más. El hecho de que el personal que participaba en el proyecto le daba a su rol un valor similar, se lo demostraron a la madre la hoja de control semanal y las visitas al hogar, cada dos semanas, para evaluar su trabajo. En [este] estudio, las madres apreciaron el valor que las actividades tenían para sus hijos, pero es posible que le hayan dado demasiada importancia al rol del preescolar para alcanzar los objetivos del programa. Es posible que los maestros, más por sus acciones que por una afirmación directa, reforzaran, inconscientemente, esta devaluación de la interacción madre-hijo, al convertir las visitas al hogar en una mera entrega de materiales a las madres ausentes. El énfasis de las visitas al hogar había pasado de la preocupación por la interacción madre-hijo a la preocupación por la presencia de los materiales, y no fue del todo insensato que algunas madres pensaran que los materiales mismos eran el ingrediente fundamental para realizar el cambio. A través de las hojas de control semanal, la *madre* informaba acerca de lo que enseñaba *en el hogar*, pero durante las tres visitas efectuadas en combinación con el funcionamiento del preescolar, el *maestro* informó acerca de los progresos del niño *en la escuela*.

En el estudio [anterior], las madres consideraban que la intención principal del programa eran los beneficios para sus hijos. En [este] estudio, como los niños ya recibían los beneficios de una experiencia preescolar, las madres tendían a usar el programa de participación maternal para cubrir necesidades personales. En vez de un programa de las madres *para los hijos*, se lo podía considerar como un programa de las madres *para las madres*. Las evaluaciones del [...] programa, tanto orales como escritas, de los maestros y de las madres, apoyan este punto. Las madres comentaron con frecuencia que disfrutaban con los aspectos sociales del programa, y que experimentaban un auténtico placer al preparar material educativo para sus hijos, pero un número preocupante de madres indicaron también, al finalizar el año, que el niño empleó estos materiales, en el hogar, sobre todo solo, o bajo la dirección de algún hermano mayor. En apariencia, las madres pensaban que ya habían cumplido su responsabilidad con el programa al enviar a sus hijos a la escuela, al asistir a una visita semanal y al hacer materiales educativos y, sin duda, este nivel de participación representaba un gran compromiso. En cierta forma, es posible que las madres suplieran con estas experiencias la interacción directa madre-hijo, consecuencia ésta que se opone a la intención del estudio, y esta sustitución puede haber perjudicado el desarrollo de las capacidades de expresión oral. El hecho de que el niño se entretuviera solo con estos materiales, o que los usara con un hermano que no está capacitado para incentivar las respuestas orales, es coherente con este rendimiento (páginas 211-212).

Estos descubrimientos con respecto a los efectos de la intervención madre-hijo en el hogar, llevada a cabo por separado, o junto con un programa de un centro preescolar, nos conducen a conclusiones familiares y novedosas. Corroboran, desde otra fuente más, nuestras hipótesis básicas sobre las condiciones que facilitan más el desarrollo psicológico. Los resultados subestiman la impor-

tancia de que el niño participe en actividades conjuntas y recíprocas cada vez más complejas, en el contexto de una díada primaria (hipótesis 1 a 7), dan fe del poder de los terceros para aumentar o reducir la capacidad de una díada primaria para funcionar adecuadamente como contexto del desarrollo (hipótesis 8), y explican la significación del status y el poder del rol que se le asignan al cuidador (hipótesis 9 a 11), en función de «la existencia de otros roles en el entorno, que inviten o inhiban la conducta asociada con el rol en cuestión» (hipótesis 12).

Los descubrimientos de la investigación sobre la intervención madre-hijo también introducen un elemento nuevo, de significación tanto teórica como práctica. Hasta ahora, todos los terceros y los roles que han sido nuestro principal centro de atención han provenido del mismo entorno (esposo/a, hermano/a, compañero/a de sala, etc.). En la intervención madre-hijo, sin embargo, el tercero procede del exterior, y representa un entorno diferente, en este caso, un programa de la universidad o patrocinado por algún organismo. Esta relación señala la participación del mesosistema, que se refiere a las interconexiones entre los entornos. No obstante, parecen aplicarse los mismos principios que para el microsistema.

Los estudios que hemos examinado revelan que los entornos grupales para la atención y el cuidado de los niños pequeños difieren de los hogares, sobre todo en cuanto a la naturaleza de las actividades molares que realizan los adultos y los niños, y en la medida y el carácter de las relaciones que se establecen entre los niños y los adultos.

HIPOTESIS 20

Los efectos, inmediatos y a largo plazo, de la exposición a los entornos grupales en la primera infancia, no se reflejarán fundamentalmente en las puntuaciones de los tests de inteligencia o de los manipulativos, ni en los procesos de interacción, sino en la naturaleza y la variedad de las actividades molares en las que el niño interviene, y en el cambio de carácter de su conducta y sus relaciones con los adultos y los pares.

La investigación demuestra también que los entornos grupales para los niños pequeños tienen la capacidad de aumentar el desarrollo de la competencia intelectual y educacional durante los años del preescolar, y después del ingreso del niño en la escuela. Los resultados de estas investigaciones indican, además, que el poder de los ambientes preescolares para producir estos efectos, inmediatos y a largo plazo, depende, sobre todo, de sus características ecológicas distintivas, que se indican en la hipótesis precedente.

HIPOTESIS 21

La capacidad de los entornos grupales para que los niños pequeños aumenten el desarrollo de su competencia intelectual y educacional depende de la medida en que los cuidadores y el personal del preescolar, en sus interacciones con los niños, realicen conductas que estimulen, apoyen e inciten al niño para que lleve a cabo actividades orientadas hacia una tarea. Son ejemplos de conductas adultas de este tipo las preguntas, la instrucción, las respuestas, las alabanzas y el consuelo. Cuanto mayor sea la frecuencia con que los adultos exhiben conductas de este tipo, más capaces serán los niños de efectuar actividades cooperativas y orientadas hacia una tarea (tales como persistir en una tarea, pensar, aportar ideas, opinar y trabajar juntos).

HIPOTESIS 22

La capacidad de los cuidadores o de los maestros preescolares para realizar actividades que faciliten el desarrollo de los niños depende de las propiedades del entorno, que varían según la edad del niño. En los entornos para bebés de menos de tres años, donde los grupos son bastante reducidos, la proporción adulto-niño se convierte en un factor crítico que influye en la capacidad de los cuidadores para participar en el tipo de interacción recíproca, uno a uno, que parece ser la más eficaz para cubrir las necesidades y para facilitar el desarrollo del niño cuando es muy pequeño. En los entornos para los niños entre los tres y los cinco años, donde se atiende a un número elevado de niños, el tamaño de la clase (más concretamente, del grupo funcional) se convierte en un factor muy determinante de las actividades del cuidador y del niño. Los grupos más numerosos no sólo reducen la frecuencia de la actividad que facilita el desarrollo, por parte de los adultos, sino que también aumentan la posibilidad de que el niño no participe, o de que se desentienda, o de que quede atrapado en desviaciones tangenciales o contraproducentes, con sus pares.

Tal como implica la última parte de la hipótesis, además de su capacidad para apoyar y aumentar la actividad orientada hacia una tarea y la competencia intelectual, los entornos grupales para los niños pequeños pueden producir efectos regresivos, desde la perspectiva de las metas para la socialización que están vigentes en la sociedad en general.

HIPOTESIS 23

Los niños que son atendidos desde pequeños en entornos grupales, durante la mayor parte del día, tienen más probabilidades de manifes-

tar conductas egocéntricas, agresivas y antisociales, tanto en los años preescolares como al final de la infancia y en la adolescencia. El efecto observado se nota en especial en los varones. Se produce a través del grupo de pares, y es más probable en las sociedades que estimulan la expresión del individualismo, la agresión y la independencia en los grupos de niños, en especial si son varones.

Si llegamos a la conclusión de que las hipótesis que hemos podido deducir de la investigación existente constituyen todos los procesos ecológicos básicos que operan en la guardería y el preescolar, estamos subestimando seriamente el poder de estos ambientes para influir en el desarrollo psicológico. Si los principios ecológicos que surgen de nuestra teoría son válidos, entonces las experiencias de la guardería y el preescolar pueden tener mucha más repercusión que la que indican los resultados de los tipos de investigaciones que se han llevado a cabo hasta ahora. La subestimación de los efectos de la guardería y el preescolar deriva de las limitaciones del modelo de investigación convencional que se utilizó en casi todos los estudios que hemos examinado. Estas limitaciones aparecen en cuatro campos.

1. En estudios anteriores, se ha dedicado poca atención sistemática a examinar la variedad y la complejidad de las actividades molares como manifestaciones tanto del desarrollo de la persona como del potencial evolutivo del entorno en el que ésta se encuentra. La cuestión puede plantearse en forma de una hipótesis susceptible de comprobación empírica.

HIPOTESIS 24

La variedad y la complejidad de las actividades molares que el niño tiene a su disposición, y en las que participa en una guardería o un preescolar, afectan su desarrollo, tal como manifiestan la variedad y la complejidad de las actividades molares que el niño exhibe en otros entornos, como el hogar y, más adelante, la escuela.

Esta hipótesis se investigaría mejor en un diseño «antes-después» que se centrara en la transición ecológica del niño, del hogar al preescolar, o del preescolar a la escuela. En ambos casos, las observaciones se centrarían en los cambios de las actividades molares en el hogar, después del ingreso del niño al entorno grupal externo. En este segundo caso, también se harían observaciones en el preescolar y en la clase de la escuela, y se compararían dos grupos, uno con y otro sin experiencia previa en un entorno preescolar. A partir de la hipótesis, se predice que, por contraste con los resultados que probablemente se obtendrían si se emplearan medidas psicométricas tradicionales, u observaciones de los procesos de interacción, el análisis del *contenido* de las activida-

des *molares* revelaría diferencias sustanciales que reflejan el impacto evolutivo de la experiencia en un entorno sobre la conducta y el desarrollo posterior en otro.

2. En investigaciones anteriores, se ha prestado escasa atención sistemática a la naturaleza y la complejidad de las estructuras interpersonales, ya sea como manifestaciones del desarrollo de la persona que participa en estos subsistemas, o como indicadores del potencial evolutivo del entorno en el que se producen. La naturaleza de la estructura interpersonal se define por medio del patrón de reciprocidad, el equilibrio de poderes y la relación afectiva que aparece en las díadas que la constituyen; el grado de complejidad se refleja en la magnitud del sistema $N + 1$ que corresponda (díada, tríada, etc.). Una vez más, la cuestión puede formularse como una hipótesis improbable.

HIPOTESIS 25

La naturaleza y la complejidad de las estructuras interpersonales que el niño tiene a su disposición y en las que participa en una guardería o un preescolar afectan su desarrollo, tal como lo manifiestan la naturaleza y la complejidad de las estructuras interpersonales que el niño inicia o en las que participa en otros entornos, como el hogar y, más adelante, la escuela.

El diseño más adecuado para investigar esta hipótesis es el mismo que se propuso para la anterior, pero esta vez centrado en especial en las estructuras interpersonales. Al igual que antes, se predice que la experiencia del niño en el ambiente de una guardería o un preescolar producirá un impacto sustancial en los tipos de estructuras en los que participe en otros entornos.

3. Como los estudios previos han prestado escasa atención sistemática a las actividades molares o a las estructuras interpersonales, no se han preocupado por las condiciones ambientales que facilitan o dificultan la existencia de estos fenómenos. La hipótesis especifica las circunstancias, dentro del entorno mismo, que se destacan en este sentido.

HIPOTESIS 26

El potencial evolutivo de una guardería o un preescolar depende de la medida en la que los adultos que los supervisan creen y mantengan las oportunidades para que los niños participen en una variedad de actividades molares y estructuras interpersonales cada vez más complejas, proporcionadas a las capacidades en aumento del niño, y que le permitan el equilibrio de poderes suficiente para introducir sus propias innovaciones.

4. Los estudios anteriores sobre el desarrollo en los ambientes de la guardería y el preescolar se han concentrado, casi con exclusividad, en los hechos dentro del entorno, en lugar de hacerlo en las interconexiones entre ese entorno y otros en los que el niño pasa su tiempo. En el capítulo siguiente, sostengo que la capacidad de todo entorno (como la guardería, el preescolar o incluso el hogar) para generar y mantener actividades molares progresivas y estructuras interpersonales estables, depende de las relaciones entre ese entorno y los demás.

Por último, resulta importante destacar que las hipótesis planteadas en este capítulo no se aplican sólo a la guardería y el preescolar, sino que se extienden también a la clase, al campo de juegos, al campamento, y a cualquier otro ambiente en el que el niño viva y crezca.

Cuarta parte

MAS ALLA DEL MICROSISTEMA

9 El mesosistema y el desarrollo humano

Al analizar las fuerzas que afectan los procesos de socialización y desarrollo al nivel del mesosistema, comprobaremos que utilizamos la mayoría de los conceptos empleados para esbozar la estructura y el funcionamiento de los microsistemas. Por lo tanto, los componentes fundamentales serán los mismos elementos del entorno: las actividades molares, los roles y las estructuras interpersonales, en forma de díadas y sistemas $N + 2$, con diferentes grados de reciprocidad, equilibrio de poderes y relaciones afectivas. Además, muchas de las hipótesis que se deriven serán análogas a los prototipos que ya formulamos para el microsistema. La diferencia reside en la naturaleza de las interconexiones. Al nivel del microsistema, las díadas y los sistemas $N + 2$, las transacciones de roles y las actividades molares se producen dentro de un solo entorno, mientras que, en el mesosistema, estos procesos tienen lugar a través de los límites de los entornos. Como consecuencia de este isomorfismo, la mayoría de nuestras hipótesis pueden formularse por adelantado, para examinar después las pruebas correspondientes de la investigación.

He definido al mesosistema como un conjunto de relaciones entre dos o más entornos, en los que la persona en desarrollo participa de una manera activa. ¿Qué tipo de conexiones son posibles, por ejemplo, entre el hogar y la escuela? Propongo cuatro tipos generales.

1. *Participación en entornos múltiples.* Esta es la forma más elemental de conexión entre dos entornos, ya que se requiere por lo menos una de sus manifestaciones para un mesosistema. Tiene lugar cuando la misma persona realiza actividades en más de un entorno, por ejemplo, cuando un niño pasa parte de su tiempo en el hogar y parte en la guardería. Como esta participación se produce, por fuerza, en forma de una secuencia, también puede definirse la participación en entornos múltiples como la existencia de una red social directa o *de primer orden*, a través de los entornos en los que participa la persona en desarrollo. La existencia de esta red, y, por lo tanto, de un meso-

sistema, se establece cuando la persona en desarrollo ingresa por primera vez en un entorno nuevo. Cuando esto ocurre, también tenemos un ejemplo de lo que he llamado una *transición ecológica*, en este caso, una transición que se produce de un entorno al otro.

Cuando la persona en desarrollo participa en más de uno de los entornos de un mesosistema, se la denomina *vínculo primario*, como cuando María ingresa en la escuela. A las demás personas que participan en los mismos dos entornos se las denomina *vínculos complementarios*; por ejemplo, la madre de María asiste a una reunión de la asociación de padres y maestros, su maestro visita la casa, o María lleva a jugar a su casa a un compañero de clase. Tal como indican estos ejemplos, los vínculos directos pueden funcionar en dirección a cualquiera de los entornos.

Una díada en uno de los entornos, que incluya como miembro a una persona que sirva de vínculo, se designa con el nombre de *díada de vinculación*.

2. *Vinculación indirecta*. Cuando la misma persona no participa de una manera activa en ambos entornos, aún puede establecerse una conexión entre ellos a través de un tercero, que funciona como *vínculo intermediario* entre las personas de los dos entornos. En este caso, las personas que participan en ellos ya no se encuentran cara a cara, de modo que podemos considerarlas miembros de una *red de segundo orden* entre los entornos. Este tipo de conexiones de segundo orden también puede ser más remoto, incluyendo a dos o más vínculos intermediarios en la cadena.

3. *Comunicaciones entre entornos*. Estos son mensajes que se transmiten de un entorno a otro, con la intención expresa de proporcionar información específica a las personas del otro entorno. La comunicación puede establecerse de muchas formas: directamente por medio de una interacción cara a cara, por conversaciones telefónicas, por correspondencia u otras formas de mensajes por escrito, por notificaciones o anuncios, o indirectamente a través de las cadenas de la red social. La comunicación puede ser unilateral, o puede producirse en ambas direcciones.

4. *El conocimiento entre entornos* se refiere a la información o la experiencia que existen en un entorno con respecto al otro. Este conocimiento puede obtenerse a través de comunicaciones entre entornos o de fuentes externas a los mismos entornos en cuestión, por ejemplo, los libros de una biblioteca.

El vínculo directo más crítico que puede existir entre dos entornos es el que establece la existencia de un mesosistema en el primer caso: la *transición de entornos*, que tiene lugar cuando la persona ingresa en un nuevo ambiente. Si un niño va a la escuela solo el primer día, y ninguna otra persona de su hogar ingresa en el entorno escolar, sólo existe un único vínculo directo entre los dos microsistemas. En estas circunstancias, la transición y el vínculo que se establece como consecuencia se denominan *solitarios*. Si el niño fuera acompa-

ñado por su madre, o por un hermano mayor que entrara a la escuela con él y lo presentara al maestro o a los demás niños, la transición y el vínculo resultante se describen como *duales*. Desde luego, es posible que la madre no vaya a la escuela hasta más adelante, o que el maestro visite la casa, en cuyo caso la conexión se convierte en dual en ese momento. Un mesosistema en el que hay más de una persona que sea activa en ambos entornos se considera que tiene una *vinculación múltiple*. Un mesosistema en el cual los únicos vínculos, aparte del vínculo original, que comprende a la persona, son indirectos, o en el cual no existe ningún tipo de vínculos adicionales, se considera que tiene una *vinculación débil*.

Hago estas distinciones no sólo porque son lógicamente posibles, sino porque creo que son significativas para el modo en que la persona en desarrollo es capaz de funcionar en entornos nuevos. Una transición dual permite que se forme un sistema de tres personas tan pronto como se produce el ingreso en el nuevo entorno, con todo su potencial de efectos de segundo orden; el tercero puede funcionar como una fuente de seguridad, ofrecer un modelo de interacción social, reforzar la iniciativa de la persona en desarrollo, etc. El alcance del poder catalítico del intermediario depende de su relación con la persona en desarrollo, y del tipo de díadas que se establezcan en el nuevo entorno, es decir, si son sólo díadas de observación (la madre actúa exclusivamente como una visita), si incluyen una actividad conjunta (la madre conversa con el maestro), o si se convierten en una díada primaria (la madre y el maestro llegan a ser buenos amigos).

Estas consideraciones se explicitan en dos conjuntos de hipótesis. El primero se centra en la experiencia de la persona en desarrollo en el mesosistema; estas hipótesis se refieren a la estructura de los vínculos primarios y a sus consecuencias para el desarrollo. La segunda serie se refiere a consideraciones análogas con respecto a los vínculos complementarios. Comenzamos con hipótesis que especifican las condiciones óptimas para establecer y mantener el vínculo primario.

HIPOTESIS 27

El potencial evolutivo de un entorno de un mesosistema se ve incrementado si la persona no realiza sola la transición inicial para entrar al entorno, es decir, si ingresa en el nuevo entorno en compañía de una o más personas con las que ya ha participado en entornos previos (por ejemplo, la madre acompaña al niño a la escuela).

HIPOTESIS 28

El potencial evolutivo de los entornos de un mesosistema se ve incrementado si las demandas de roles de los diferentes entornos son

compatibles, y si los roles, las actividades y las diadas en las que participa la persona en desarrollo estimulan la aparición de la confianza mutua, una orientación positiva, el consenso de metas entre entornos, y un creciente equilibrio de poderes a favor de la persona en desarrollo.

Analícemos un ejemplo negativo: tal como indican los resultados de un estudio piloto llevado a cabo por mis colaboradores y yo (AVGAR, BRONFENBRENNER y HENDERSON, 1977; COCHRAN y BRONFENBRENNER, 1978), en las familias en las que viven los dos padres, las madres que tienen un empleo a tiempo parcial se hallan ante un conflicto de roles difícil de resolver; los maridos continúan actuando como si sus mujeres fueran todavía madres a tiempo completo, mientras que sus superiores las tratan a menudo como si fueran empleadas a tiempo completo. Estas mujeres experimentan, por consiguiente, una frustración que perjudica su efectividad como madres, su rendimiento en el trabajo y su desarrollo como seres humanos.

Por lo tanto, la participación en más de un entorno tiene consecuencias para el desarrollo. A partir de la primera infancia, el número de entornos en los que la persona en crecimiento interviene activamente aumenta en forma gradual. Esta participación creciente en entornos múltiples no sólo es consecuencia del desarrollo; en ciertas condiciones, también es causa. Este pensamiento se desarrolla en una serie de hipótesis.

HIPOTESIS 29

El desarrollo se ve incrementado en función directa del número de entornos con estructuras diferentes en los que la persona en desarrollo participa en varias actividades conjuntas y diadas primarias con los demás, en especial cuando éstos son más maduros o experimentados.

En base a esta hipótesis se podría hacer la siguiente predicción: si se mantienen constantes la edad y los factores socioeconómicos, un joven que ingrese en la universidad después de mantener relaciones estrechas con adultos que no pertenezcan a su familia, de vivir lejos de su hogar, y de tener varios empleos, será capaz de aprovechar mejor la educación universitaria que uno cuya experiencia haya sido más limitada.

La hipótesis se basa en la suposición de que la participación en la actividad conjunta, en una serie de entornos, exige que la persona en desarrollo se adapte a diferentes personas, tareas y situaciones, lo que aumenta el alcance y la flexibilidad de su competencia cognitiva y sus habilidades sociales. Además, como ya indicáramos, las actividades conjuntas tienden a desarrollar un momento motivacional propio, que persiste cuando los participantes ya no

están juntos. Cuando estas actividades se producen en varios entornos, este momento motivacional tiende a generalizarse a otras situaciones. Estos efectos aumentan aún más si los participantes tienen una significación emocional mutua, es decir, si son miembros de díadas primarias. La hipótesis tiene un corolario a nivel sociológico.

HIPOTESIS 30

Los efectos evolutivos positivos de la participación en entornos múltiples se ven incrementados, cuando los entornos se producen en contextos culturales o subculturales que son diferentes entre sí, en cuanto al grupo étnico, la clase social, la religión, la edad, u otros factores del medio.

Implícita en esta hipótesis está la suposición de que las diferencias en las actividades, los roles y las relaciones se elevan al máximo, cuando los entornos se producen en ambientes que presentan una diversidad cultural.

Un caso crítico para las dos hipótesis anteriores sería el representado por una persona que hubiera crecido en dos culturas, que hubiera participado activa y ampliamente en cada sociedad, y que hubiera desarrollado amistades estrechas con personas pertenecientes a cada una. Si las dos hipótesis son válidas, esta persona, en comparación con alguien de la misma edad y el mismo status que hubiera crecido en un solo país y una sola subcultura, debería manifestar niveles más elevados de funcionamiento cognitivo y habilidad social, y debería ser capaz de aprovechar mejor la experiencia en un entorno educativo. No conozco ninguna investigación sobre este fenómeno, pero, sin duda, es susceptible de ser objeto de una investigación empírica, por ejemplo, a través de la comparación del desarrollo de niños que tienen una amplia experiencia en otras culturas o grupos étnicos con niños que no la tienen, manteniendo constantes otros aspectos del medio familiar. También podrían comprobarse las hipótesis, por ejemplo, si se asignan a los niños proyectos de trabajo que impliquen la participación en subculturas, dentro de la comunidad.

Esta línea de razonamiento puede aplicarse no sólo al nivel del individuo sino también al de la díada. Así como una persona puede realizar actividades en más de un entorno, lo mismo ocurre con la díada. Un sistema migratorio de este tipo, integrado por dos personas, recibe el nombre de *díada transcontextual*. Desde una perspectiva ecológica, existen motivos para esperar que este tipo de estructura tenga una significación especial para el desarrollo. Incluso es probable que facilite la formación de díadas primarias mejor que una actividad conjunta, que se limite a un solo entorno. Pero, lo que es más importante: sugiero que la existencia de díadas transcontextuales en la vida de una persona puede aumentar su capacidad y su motivación para aprender. Esta posibilidad se basa en la suposición de que, cuando se llevan a cabo

varias actividades conjuntas, en distintas situaciones, pero en el contexto de una relación interpersonal perdurable, ésta estimula el desarrollo de niveles de habilidad más elevados y tiende a generar niveles de motivación especialmente fuertes y persistentes. Este pensamiento conduce a las tres hipótesis siguientes.

HIPOTESIS 31

La capacidad de beneficiarse de una experiencia evolutiva variará en relación directa con el número de díadas transcontextuales, a través de varios entornos, en los que la persona haya participado antes de esa experiencia.

HIPOTESIS 32

Los niños que proceden de medios culturales que estimulan la formación y el mantenimiento de díadas transcontextuales tienen más probabilidades de beneficiarse de las nuevas experiencias evolutivas.

HIPOTESIS 33

El desarrollo se ve incrementado a través del aporte de experiencias que posibilitan la formación y el mantenimiento de díadas transcontextuales a través de varios entornos.

Varias hipótesis corresponden a la estructura óptima de los vínculos adicionales entre entornos que van más allá de la conexión primaria que establece la persona en desarrollo. La primera no es más que una ampliación de una hipótesis anterior (la 28), que ahora se amplía hasta incluir a cualquier otra persona que participe en los diferentes entornos que se tienen en cuenta.

HIPOTESIS 34

El potencial evolutivo de los entornos de un mesosistema se ve incrementado si los roles, las actividades y las díadas en las que participa la persona vinculante en ambos entornos estimulan la aparición de la confianza mutua, una orientación positiva, el consenso de metas entre entornos, y un creciente equilibrio de poderes que responda a la acción en nombre de la persona en desarrollo. Un vínculo complementario que reúna estas condiciones se denomina *vínculo de apoyo*.

En el informe de Karnes, ya mencionado (en el capítulo 8), sobre los efectos imprevistos de la combinación de las visitas al hogar con un programa preescolar, aparece un ejemplo en el que se violaron las condiciones que se estipulan en esta hipótesis. El cambio en el tratamiento de las madres por parte del personal, que se produce como consecuencia de la nueva organización, redujo la sensación que tiene la madre de su propia importancia y eficacia, y su participación activa como una figura clave en el desarrollo de su hijo.

HIPOTESIS 35

El potencial evolutivo de un entorno aumenta en función del número de vínculos de apoyo que existen entre ese entorno y otros (tales como el hogar y la familia). Por lo tanto, la condición menos favorable para el desarrollo es aquella en la que los vínculos complementarios no sirven de apoyo o no existen en absoluto, es decir, cuando el mesosistema tiene vínculos débiles.

HIPOTESIS 36

El potencial evolutivo de un entorno se ve incrementado cuando los vínculos de apoyo comprenden a otras personas con las que la persona en desarrollo ha establecido una diada primaria (el padre del niño visita la guardería) y que participan en diadas primarias y de actividad conjunta con miembros del nuevo entorno (la madre del niño y su maestro juegan juntos al bridge).

Los ejemplos mencionados en la hipótesis 36 suponen que los padres se comportan (como de hecho suelen hacerlo) de una manera coherente con los requisitos de un vínculo de apoyo, tal como se estipulan en la hipótesis 34.

Nuestra siguiente hipótesis impone, en realidad, una condición límite para las relaciones supuestas en las tres precedentes.

HIPOTESIS 37

Las relaciones supuestas en las hipótesis 34 a 36 varían en sentido inverso a la experiencia previa y al sentido de competencia que la persona en desarrollo tiene en los entornos en cuestión. Por lo tanto, el impacto positivo de la vinculación llegaría al máximo con los niños pequeños, las minorías (en especial en un medio mayoritario), los enfermos, los ancianos y demás. Por el contrario, a medida que aumentan la experiencia y la confianza en uno mismo, las relaciones propuestas disminuirían en magnitud, hasta llegar a un punto en el cual cambian de sentido, de manera tal que, para una persona que madura,

que se encuentra cómoda en su propia cultura, el desarrollo puede incrementarse aún más al ingresar en entornos nuevos, que no tienen ningún vínculo anterior con el entorno de origen, o en el cual el equilibrio de poderes se inclina en oposición a la persona en desarrollo y a los demás que actúan en su nombre.

En otras palabras, las relaciones mencionadas en las hipótesis son curvilíneas, y su punto crítico depende de la etapa de desarrollo de la persona y de su status social. Para un adolescente que abandona por primera vez el hogar (o para un miembro de una minoría que visita el ayuntamiento), el hecho de ir con un amigo o de conocer a alguien en el nuevo lugar puede marcar una diferencia. Para un próspero graduado universitario, el hecho de buscar un empleo en otro ambiente podría facilitar su desarrollo mejor que su permanencia en el hogar para trabajar en la empresa de la familia.

Las redes sociales de segundo orden, que incluyen vínculos intermedios, pueden desempeñar, por lo menos, tres funciones importantes. Ofrecen una vía indirecta para establecer la comunicación deseada, en situaciones en las que no existe un vínculo directo. (Por ejemplo, una madre que trabaja, y no puede asistir a las reuniones de padres de la guardería, puede averiguar lo que ha ocurrido a través de una amiga.) Las redes de segundo orden también pueden utilizarse para identificar los recursos humanos o materiales de un entorno que se necesitan para ser utilizados en el otro. (Por ejemplo, uno de los padres recurre a sus amigos para que lo ayuden a encontrar trabajo.) Tal vez la función más importante que cumplen las redes sociales en el mesosistema no sea intencional: sirven como canales para transmitir información o actitudes acerca de un entorno al otro. (A través de terceros, es posible que llegue a los padres una versión diferente de lo que ocurrió en la escuela que la que les llevó el niño, o el maestro puede enterarse, por interpósita persona, de que los padres tienen prejuicios contra él, a causa del grupo étnico o religioso al que pertenece.)

La hipótesis que especifica la estructura de los vínculos indirectos que mejor facilitan el desarrollo, sigue un patrón conocido, que define una función de apoyo para las interconexiones entre los entornos.

HIPOTESIS 38

El potencial evolutivo de un mesosistema se ve incrementado en la medida en que existan vinculaciones indirectas entre los entornos que estimulen el desarrollo de la confianza mutua, una orientación positiva, el consenso de metas, y un equilibrio de poderes que responda a la acción en nombre de la persona en desarrollo.

Ya hemos destacado que la comunicación intencionada entre entornos puede adoptar formas variadas y puede cambiar el sentido del movimiento. Estos

son parámetros que han sido estudiados ampliamente en la investigación de la comunicación. Me he basado en esta literatura para deducir tres hipótesis generales con respecto a la influencia de la comunicación entre entornos en su potencial como contextos para el desarrollo.

HIPOTESIS 39

El potencial evolutivo de la participación en entornos múltiples variará en relación directa con la facilidad y el alcance de la comunicación recíproca entre esos entornos. Tiene una importancia clave en tal sentido la inclusión de la familia en la red de las comunicaciones (por ejemplo, se facilita el desarrollo del niño tanto en el hogar como en la escuela, a través de la existencia de canales abiertos de comunicación en ambas direcciones).

HIPOTESIS 40

El potencial evolutivo de los entornos se ve incrementado en la medida en que el modo de comunicación entre ellos sea personal (por lo tanto, van en orden decreciente: cara a cara, carta o nota personal, teléfono, carta comercial, anuncio).

La información que se encuentra disponible en un entorno con respecto a otro puede proceder de muchas fuentes. Aparte de las comunicaciones directas, orales y escritas, entre entornos, éstas incluyen el conocimiento tradicional, transmitido de una generación a la siguiente, la experiencia de la propia infancia de cada uno, los libros, la televisión, etc. (LÜSCHER y FISCH, 1977). Tienen especial importancia las discusiones que tienen lugar en un entorno con respecto al otro. Por ejemplo, los padres de un niño pequeño pueden describirle cómo será la escuela, o la escuela puede organizar cursos sobre la vida familiar. Por eso, el conocimiento entre entornos también asume formas diversas. Además de la información oral o escrita, los consejos y las opiniones, puede incluir objetos que procedan o representen al otro entorno (como cuando el niño lleva a la escuela su juguete favorito, o cuelga en su habitación un estandarte de la escuela), así como también experiencias, tanto imaginarias (como la representación de roles) como reales (como las visitas de presentación).

Tal como indican estos ejemplos, el conocimiento entre entornos puede cumplir dos funciones algo diferentes, que se identifican en las dos hipótesis siguientes.

HIPÓTESIS 41

El desarrollo se ve incrementado en la medida en que antes de cada entrada en un entorno nuevo (por ejemplo, matricularse en la guardería o la escuela, ser promovido, ir a un campamento, aceptar un empleo, cambiarse de casa, o jubilarse), la persona y los miembros de los dos entornos en cuestión reciben información, consejos y experiencias acerca de la inminente transición.

HIPÓTESIS 42

Al entrar en un entorno nuevo, el desarrollo de la persona se ve incrementado en la medida en que se hacen llegar a su entorno, de forma continuada, informaciones válidas, consejos y experiencias acerca de aquél.

Sería interesante examinar el modo en que las hipótesis que se refieren a las conexiones entre los entornos se aplican a la situación concreta: el impacto evolutivo que tienen para el niño las relaciones entre el hogar y los entornos grupales tales como la guardería, el preescolar y la escuela. Si nuestras hipótesis son válidas, cabría esperar que la investigación sobre esta cuestión revelara un desarrollo más avanzado para los niños que crecen en ambientes que se caracterizan por ciertos tipos de interconexiones entre el hogar y, por ejemplo, la escuela. Estas interconexiones se caracterizarían por una interacción más frecuente entre los padres y el personal de la escuela, el conocimiento en común de un número mayor de personas, por parte de los miembros de los dos entornos, y una mayor frecuencia de las comunicaciones entre el hogar y la escuela, más información en cada uno de los entornos con respecto al otro, pero siempre con la condición de que estas interconexiones no reduzcan la motivación y la capacidad de las personas que se relacionan con el niño directamente para actuar en su nombre. Esta limitación les da un valor negativo a las acciones del personal de la escuela que degradan a los padres, o a las demandas de los padres que minan la moral profesional o la efectividad del maestro. Podrían aplicarse consideraciones análogas a las interconexiones entre entornos que aparecen en la vida posterior, tales como la familia y el grupo de pares, la escuela y el mundo del trabajo y, en la edad adulta, la familia y el lugar de trabajo.

Algunas características aparecen de forma sistemática en las hipótesis que se refieren al impacto evolutivo de varias interconexiones entre entornos. Con respecto al isomorfismo entre las estructuras formales del micro- y el mesosistema, también notamos que estas características comunes representan los tres parámetros funcionales de la diada: la reciprocidad, el equilibrio de poder

res y la relación afectiva. Ya se ha indicado que la díada es el componente más versátil de la estructura ecológica: también es el prototipo funcional para definir las condiciones óptimas del funcionamiento del mesosistema como contexto del desarrollo. En concreto, se espera que el desarrollo a este nivel se incrementará en la medida en que los procesos de intercambio entre los entornos sean bidireccionales, apoyen y promuevan la confianza mutua y el consenso de metas, y manifiesten un equilibrio de poderes favorable a las partes vinculantes que facilitan la acción en nombre de la persona en desarrollo.

Las dos primeras transiciones que el ser humano suele experimentar en las sociedades modernas son la separación temporaria de la madre que sufre el recién nacido en la nurserí del hospital, y el traslado desde el hospital a la atención maternal a tiempo completo, en el hogar. SCARR-SALAPATEK y WILLIAMS (1973) examinaron los efectos que produjo una alteración experimental de estas transiciones en una muestra de bebés prematuros, cuyas madres procedían de niveles socioeconómicos muy deprimidos. Los autores describen el motivo fundamental de este experimento en los términos que siguen:

Los bebés que nacen con poco peso, de madres con un nivel socioeconómico bajo, tienen, por lo menos, una doble desventaja. Se ha demostrado que la interacción de su vulnerabilidad biológica con las consiguientes circunstancias sociales de pobreza producen efectos particularmente desastrosos en el funcionamiento intelectual posterior [...] Se organizó un programa de estimulación en la nurserí y el hogar, para demostrar las ventajas que representa una intervención temprana para los bebés que carecen de ventajas sociales, que nacen con poco peso [...] También se cumplieron las metas científicas al poder evaluarse los efectos que produce la estimulación variada en los bebés de alto riesgo (págs. 94-95).

Los sujetos del experimento fueron treinta bebés que pesaban menos de 1,800 g, hijos de madres negras «pertenecientes al nivel socioeconómico más bajo de Filadelfia [...] que carecían de recursos para hacer frente a otro tipo de cuidados, y que no buscaron atención durante su embarazo con la suficiente antelación como para inscribirse [...] en otros hospitales». La siguiente descripción de las dificultades que experimentaron los investigadores para llevar a cabo la segunda fase, de seguimiento, del estudio, en los hogares de los niños, da una idea del tipo de entorno familiar y del contexto ecológico más amplio en que vivía la familia:

Fue difícil mantener el contacto con las madres durante más de un año. Muchas de ellas cambiaban de casa después de unas pocas semanas o meses, sin dejar su dirección [...]

Las condiciones en que vivían [...] los bebés variaban: algunos vivían solos con sus madres y otros parientes, algunos sólo con los parientes, y otros

en hogares adoptivos durante todo el año o durante una parte. Muchos bebés cambiaron a lo largo del año las circunstancias en que vivían, porque sus madres se casaron, volvieron a vivir con sus madres, se fueron de su casa, etcétera [...]

Todas las madres eran jóvenes; sólo la mitad había ido alguna vez a una clínica prenatal (págs. 95-96).

Se asignó a los bebés, de forma consecutiva, al grupo experimental o al testigo, cuando entraron en la *nurserí* para prematuros. En la primera fase del estudio, llevada a cabo en el hospital, los bebés del grupo testigo «recibieron la atención pediátrica habitual para los bebés que nacen con poco peso. Se los mantuvo en incubadoras, y se los alimentó y cambió con el mínimo de perturbaciones» (pág. 97). Con respecto a los bebés del grupo experimental,

el personal de la *nurserí* [...] recibió instrucciones antes del comienzo del estudio para que les proporcionaran una estimulación visual, táctil y cinestésica especial, que se asemejara a las condiciones que un buen hogar ofrece a los recién nacidos normales. Como la atención habitual para los recién nacidos que reciben los bebés prematuros consiste en un aislamiento casi total de la estimulación pautada, mientras están en las incubadoras, nuestro objetivo era la introducción del contacto de rostros y voces humanas, y una estimulación visual pautada [...]

Tan pronto como los bebés E pudieron mantener su temperatura corporal durante alrededor de treinta minutos (en general, una semana después del nacimiento) se los retiró de las incubadoras para alimentarlos y para un período de «juego». Las enfermeras hábilmente acunaban, hablaban, acariciaban y daban golpecitos a los bebés mientras los alimentaban, y los sostenían en una posición que permitía que los bebés las miraran a la cara (pág. 97).

Cuando se consideraba que los bebés de los dos grupos eran lo suficientemente maduros, se los trasladaba de las incubadoras a cunas abiertas. Sólo se tocaba a los bebés del grupo testigo para alimentarlos, cambiarlos y hacerles un examen, mientras que el grupo experimental siguió recibiendo una estimulación especial, tanto visual como social. Se colgaron grandes móviles sobre las cunas, y «se dio instrucciones a las enfermeras para que hablaran con los bebés, los cogieran en brazos con la mayor frecuencia posible cuando estaban despiertos, y los acunaran y jugaran con ellos antes o después de alimentarlos» (pág. 98).

Apenas el bebé fue dado de alta del hospital, se comenzó la segunda fase del tratamiento experimental: ésta comprendía una serie de visitas semanales al hogar, durante un período de dos años, por parte de un «asistente social para la orientación del niño», que hablaba con la madre o con otro cuidador principal. «Las visitas consistían en que el asistente social daba instrucciones y demostraba cómo prestar una forma de atención que resultara estimulante para el niño, incluidas algunas técnicas de observación, de modo que la madre

podría determinar cuáles serían los "pasos siguientes" en la conducta que su bebé estaba dispuesto a dar, y juegos que promovieran los "pasos siguientes" en cuanto a coordinación manual-visual, estirarse, sujetar, vocalizar, sentarse, alimentarse por sí mismo, y otras» (pág. 98).

Las madres del grupo testigo no recibieron visitas en sus hogares, aunque antes de abandonar el hospital se les dio información sobre los problemas y las formas de cuidar a los bebés que nacen con poco peso, y se les habló de una «clínica de alto riesgo» que ofrecía atención pediátrica durante los primeros años de vida.

Una característica del tratamiento experimental que tuvo una significación especial en términos de un modelo del mesosistema es el hecho de que las madres no participaran en el programa especial hasta que sus hijos salieron del hospital. Sin duda, no era ésta la intención original de los investigadores: «Esperábamos poder incluir a las [...] madres en el proceso de estimulación, pero esto resultó imposible, porque la mayoría no pudo o no quiso venir con frecuencia al hospital a jugar con sus bebés. En un grupo de bebés nacidos con poco peso, procedentes de un mejor nivel socioeconómico, la inclusión de las madres hubiera podido realizarse y hubiera sido importante para desarrollar una relación entre el bebé y su madre durante los dos primeros meses de vida» (SCARR-SALAPATEK y WILLIAMS, pág. 98).

Si bien las medidas iniciales de la salud de la madre y el status evolutivo del recién nacido habían favorecido al grupo, después de que el programa de estimulación del hospital se hubiera puesto en práctica durante cuatro a seis semanas, los bebés experimentales presentaron aumentos de peso mucho mayores y «ventajas de leves a significativas» en las escalas de Brazelton. Al año, ambos grupos estaban separados por «una diferencia promedio de casi diez puntos del CI». La puntuación media para los bebés que recibían el tratamiento experimental era de 95, lo que los acercaba «a niveles casi normales de desarrollo» (pág. 99), lo que constituye un logro considerable para una muestra que nació con poco peso, procedente de un nivel socioeconómico tan bajo.

Aunque este importante experimento sí documenta los efectos combinados de la experiencia en dos entornos diferentes, el hospital y el hogar, el diseño no permite hacer una valoración definitiva de las contribuciones que hace cada uno, ya que no hubo grupos comparativos que sólo recibieran el tratamiento en el hogar o en el hospital. Sin embargo, la investigación explica algunos de los parámetros que se le exigen a un modelo ecológico para que sirva para analizar los procesos de desarrollo para los mismos niños en más de un entorno. En primer lugar, la existencia de dos lugares (el hospital y el hogar) implica un sistema $N + 2$ que se extiende en ambos entornos. En este caso, las personas que participan ocupan cuatro roles diferentes. El *bebé* aparece en ambos entornos, la *enfermera* sólo en el hospital, y la *madre* y el *asistente social* en especial en el hogar. Esta estructura formada por cuatro per-

sonas permite la formación de varios posibles subsistemas y efectos de un orden superior, tanto dentro de un entorno como entre varios. Lamentablemente, las medidas obtenidas se centraron de una forma casi exclusiva en los sujetos experimentales (los bebés) y se limitaron a las puntuaciones de los tests. Por lo tanto, no existen datos sistemáticos sobre las respuestas de los bebés a la estimulación proporcionada, ni sobre las interacciones de los participantes entre sí ni sus mutuas percepciones. A lo largo del informe, aparecen algunos fragmentos tentadores de la información, que sugieren que determinados patrones de respuesta y relación eran esenciales para los procesos de desarrollo que se estaban produciendo.

Se observó que los recién nacidos prematuros *miraban* los pájaros colgados sobre las incubadoras. Las enfermeras (y los investigadores), que se habían mostrado escépticos, quedaron sorprendidos al ver cómo bebés de 1,3 kg observaban los pájaros pintados de colores brillantes [...]

Se observó que los bebés miraban los rostros de las enfermeras que los alimentaban, y que respondían socialmente al contacto y a las voces, calmándose cuando estaban angustiados [...]

La mayoría de las madres tenían interés en recibir la ayuda del asistente social, no sólo por sus hijos, sino también por ellas mismas. Buscaban su consejo y su ayuda en muchos detalles prácticos de la vida [...] y en sus problemas personales (por ejemplo, problemas con los hombres, las madres, los hermanos; sentimientos de depresión) (págs. 99-100).

Las madres del grupo experimental también se mostraron muy cooperativas. A pesar de que cambiaron de casa con frecuencia, sólo se perdió uno de los niños de la investigación perteneciente a este grupo, en comparación con seis del grupo testigo. Aunque varios de los niños del grupo experimental estuvieron atendidos por madres adoptivas durante parte del año, las madres colaboraron con el asistente social para que pudieran continuarse las visitas en el hogar con el nuevo cuidador. «En ningún caso se impidieron las visitas al hogar de un bebé» (pág. 98). Esta continuidad y cooperación no son frecuentes en la investigación en la que participan familias procedentes «del grupo de nivel socioeconómico más bajo», y demuestran los fuertes lazos que unen a las madres con sus bebés prematuros, y su interés por el programa de las visitas al hogar, diseñado para incentivar el desarrollo de sus hijos.

Tornadas en su conjunto, estas porciones de información sugieren que, dentro del sistema de cuatro personas que produjo el tratamiento experimental, ciertos subsistemas adquirieron una fuerza especial: enfermera-niño, asistente social-madre, madre-bebé y, tal vez, madre-bebé-asistente social, presentando este último el efecto de segundo orden que produce la persona que visita el hogar sobre la interacción de la madre con su hijo. Otro ejemplo de segundo orden, en este caso también pasajero, puede explicar la influencia que tiene en la díada madre-bebé la participación del bebé en la relación recíproca que se

desarrolló anteriormente con las enfermeras del hospital, relación que evoca el apego entre el recién nacido y la madre, descrita en los experimentos de la Western Reserve (que se resumieron en el capítulo 4).

¿Qué hubiera ocurrido si se les hubiera dado a las madres del grupo experimental las oportunidades para un «contacto prolongado» del tipo que se concedió a las madres de los bebés prematuros en el estudio de KLAUS y sus colaboradores (1970), que ya mencionamos? Quizá, siguiendo esta experiencia, no hubiera ocurrido que las madres «no pudieran o no quisieran» ir al hospital. ¿Cuál hubiera sido el resultado si los investigadores hubieran aprovechado el subsistema, en apariencia sin explotar, formado por la enfermera, el asistente social y la madre, haciendo que el asistente social comenzara sus visitas en cuanto la madre volviera al hogar después del parto, y le contara las descripciones entusiastas que había hecho la enfermera de las conductas sorprendentemente «maduras» de su bebé prematuro? Estas posibilidades se mencionan no como una crítica al experimento que estamos discutiendo (que constituye una contribución científica sustancial, en su forma presente), sino como base para formular nuestra hipótesis siguiente.

HIPOTESIS 43

El potencial evolutivo de un mesosistema se ve incrementado cuando las personas que participan en díadas primarias o de actividad conjunta, en entornos diferentes, forman una *red de actividad cerrada*, es decir, cuando cada uno de los miembros del sistema realiza actividades conjuntas con cada uno de los demás. Este patrón alcanza su punto óptimo si cada parte interactúa con cada una de las otras, en cada uno de los entornos, y está sujeto a la condición de que el equilibrio de poderes cambie, poco a poco, a favor de la persona en desarrollo y de los principales responsables de su bienestar.

Si se la aplica al experimento de Scarr-Salapatek y Williams, según esta hipótesis los cuatro participantes (la madre, el bebé, la enfermera y el asistente social) tendrían que participar en alguna actividad conjunta entre ellos, tanto en el hospital como en el hogar, en díadas o en sistemas $N + 2$, pero el equilibrio de poderes tendría que inclinarse gradualmente hacia la madre y su bebé.

Aunque sin llegar a alcanzar este ideal, el experimento de Scarr-Salapatek y Williams pone en práctica y apoya varias de nuestras hipótesis sobre el mesosistema, con respecto a la vinculación directa. No hay pruebas de que ninguno de los miembros del personal acompañara a su casa a la madre y al bebé cuando salieron del hospital (hipótesis 27), pero el asistente social funcionó como un vínculo de apoyo entre los dos entornos (hipótesis 34), y realizó una actividad conjunta con la madre a su regreso al hogar (hipótesis 36). En apariencia no se violaron las condiciones límites con respecto a la confianza mutua,

el consenso de metas y el equilibrio de poderes (hipótesis 34). Por último, los resultados alcanzados coinciden con la expectativa del máximo efecto para los niños pequeños, los miembros de las minorías y los que tienen una condición física débil (hipótesis 37). En cuanto a otros tipos de interconexiones, antes de que las madres fueran a sus casas se les dio información sobre los problemas y la atención de los bebés prematuros (hipótesis 41) y el personal las remitió a una clínica de alto riesgo, con lo cual se les proporcionó un vínculo intermediario con un entorno nuevo (hipótesis 38).

Estoy de acuerdo en que el diseño de la investigación no permitió que se comprobara el efecto de cada una de estas medidas del mesosistema por separado, y esto tampoco hubiera sido adecuado, teniendo en cuenta el objetivo del estudio. Lo que sí ofrece el experimento es una prueba del impacto efectivo de varias de estas medidas empleadas en combinación.

Podemos destacar, al pasar, que los descubrimientos de Scarr-Salapatek y Williams contribuyen al conjunto de pruebas sustanciales que hemos encontrado en apoyo de nuestras hipótesis básicas sobre la importancia que tiene para el desarrollo la participación del niño en patrones cada vez más complejos de actividad recíproca con alguien con quien el niño pueda desarrollar un apego mutuo fuerte y duradero (hipótesis 7).

Como señalé al comienzo de esta indagación, la mayor parte de la investigación sobre el desarrollo humano se limita al nivel del microsistema, y consiste en estudios de niños en un solo entorno. No he podido encontrar más que unas pocas investigaciones sobre los factores que afectan el proceso de la transición ecológica, es decir, la adaptación del niño a un nuevo ambiente. Aún ha sido más difícil descubrir estudios de relaciones entre entornos.

Dos de las investigaciones sobre las transiciones ecológicas ya nos resultan conocidas. Una característica destacada en la reorganización que hicieron PRUGH y sus colaboradores (1953) de las rutinas hospitalarias en una sala para niños, incluyó el pedirle a los padres que acompañaran al niño en el momento de su ingreso, presentarlos al personal, permitirles hacer visitas diarias, y estimularlos para que participaran en la atención de la sala. La disminución significativa de la intensidad y la persistencia de las reacciones de angustia que manifestó el grupo experimental, constituyen una prueba en apoyo de nuestras hipótesis con respecto a la saludable presencia y participación en el nuevo entorno de una persona vinculante, con la cual el niño haya desarrollado antes una díada primaria (hipótesis 29). SCHWARZ y WYNN (1971), sin embargo, no pudieron obtener efectos significativos en su esfuerzo experimental para reducir el nivel de angustia que manifestaron los niños de tres y cuatro años al ingresar a la guardería. En un diseño equilibrado, la mitad de los niños y sus madres efectuaron una visita previa al centro, de veinte minutos de duración, una semana antes de que el niño quedara inscripto realmente; el segun-

do tratamiento consistía en pedirle a la madre que permaneciera en el entorno durante los primeros veinte minutos de la sesión.

Hay dos factores a los que se puede atribuir el fracaso de estas estrategias. El primero es la duración relativamente breve de cada tratamiento, y el hecho de que se produjo una sola vez, en contraste, por ejemplo, con las visitas diarias que se produjeron en el estudio del hospital. El estudio de WEINRAUB y LEWIS (1977) sugiere una segunda consideración. En un estudio de observación llevado a cabo en una sala de juegos experimental, estos investigadores descubrieron que la angustia que manifestaba un niño de dos años ante la partida de su madre dependía de que ésta lo hubiera preparado para su inminente ausencia, y del modo en que lo hubiera hecho: «Las madres que se escapaban sin decir nada tenían hijos menos propensos a jugar, y más propensos a llorar; las madres que informaban a sus hijos de que se iban y/o que volverían en seguida, y que además les daban instrucciones explícitas sobre lo que debían hacer durante su ausencia, tenían hijos más propensos a jugar y menos propensos a llorar durante su ausencia» (pág. 57).

Estos resultados, de acuerdo con la hipótesis 41, destacan la importancia de proporcionar información antes de una transición ecológica. ¿Cuáles hubieran sido los resultados del experimento de Schwarz y Wynn, si las madres que se quedaron se hubieran dividido entre las que emplearon el período de veinte minutos para preparar al niño para su partida y las que no?

A fin de confirmar la validez de su investigación naturalista, WEINRAUB (1977) llevó a cabo un experimento en el que se asignó por azar a las madres a una de dos condiciones: a un grupo se le pidió que dejara a sus hijos sin decirles nada ni darles instrucciones; al otro se le pidió que les explicaran que se iban, que les dieran instrucciones explícitas con respecto a qué hacer durante su ausencia, y que les aseguraran que estarían de regreso en seguida. Los resultados apoyaron las hipótesis, pero sólo en lo que respecta a los niños varones. Una vez más, tal como ocurrió en los estudios de MOORE (1975) y de GUNNARSSON (1978), las pruebas sugieren que los varones son más propensos a verse afectados por los cambios ambientales que las niñas, pero este fenómeno requiere una documentación mucho más amplia y sistemática.

En un trabajo que ya hemos reseñado, PRINGLE y BOSSIO (1958) informaron que los efectos de retraso que produce la institucionalización no fueron tan grandes para los niños que recibían visitas de sus familias como para los que no. Un resultado directo y provocativo surge del análisis poco ortodoxo de HAYES y GRETHER (1969) sobre las puntuaciones de los tests manipulativos, para varios miles de estudiantes matriculados en los cursos que van del 3.º al 7.º, del sistema escolar de la ciudad de Nueva York. Mientras que los investigadores por lo general calculan el rendimiento escolar examinando los cambios que se producen entre el otoño y la primavera, Hayes y Grether también observaron el intervalo restante, de la primavera al otoño, es decir, lo que ocurrió durante el verano.

Los resultados variaron según las diferentes circunstancias en que vivían los niños. Aunque los alumnos procedentes de distintos grupos sociales y étnicos comenzaron a niveles muy diferentes, en el otoño, y avanzaron a distintas velocidades durante el año, las diferencias más importantes se produjeron en el verano. Durante las vacaciones, los alumnos blancos de familias acomodadas continuaron avanzando a una velocidad más o menos similar, mientras que los que procedían de familias negras, con un nivel socioeconómico inferior, no sólo progresaron con más lentitud sino que, en realidad, retrocedieron y perdieron terreno, de modo que, al regresar a la escuela, estuvieron bastante por debajo de los compañeros que tenían circunstancias más favorables.¹ Los autores calculan que «el progreso diferencial efectuado durante los cuatro veranos comprendidos entre el 3.º y el 7.º curso más del 80 por ciento de las diferencias entre las escuelas sólo para blancos, que gozan de ventajas económicas, y las escuelas de los guetos negros y puertorriqueños» (pág. 7).

Los investigadores afirman que «la mitad o más de los diferenciales en cuanto a lectura y conocimiento del vocabulario se asocian con los períodos en que no hay clases en la escuela» (pág. 10). Sobre esta base, llegan a la conclusión de que la diferencia sustancial en el rendimiento escolar, según la clase social y la raza, que se descubrió al final del 7.º curso, no es «atribuible a lo que ocurre *dentro* de la escuela, sino que la mayor parte proviene de lo que ocurre *fuera* de ella» (pág. 6).

HAYES y GRETHER también consideran que sus resultados tienen implicaciones para el diseño de los programas de intervención.

Si nuestra conclusión es correcta, es posible que todo nuestro enfoque para igualar las oportunidades y los rendimientos educativos esté mal encaminado. Se destinan grandes cantidades de dinero y energía a cambiar la escuela y su currículum, el reciclaje de profesores y a tratar de reparar la estructura administrativa, a nivel local, municipal y estatal. Es posible que estemos destinando nuestro dinero y nuestra energía a un lugar que, según nuestros resultados, no es el responsable fundamental de [...] los diferenciales que se han calculado (pág. 10).

Teniendo en cuenta las pruebas que hemos examinado para los efectos inmediatos y a largo plazo de la guardería, el preescolar y otros esfuerzos de intervención en el entorno de una clase, es probable que la afirmación de Hayes y Grether vaya demasiado lejos, pero sin duda apunta en la dirección adecuada: una clave para la mayor efectividad de la educación pública no se encuen-

1. Los descubrimientos de Hayes y Grether han sido repetidos hace poco por Heyns (sin fecha) con una muestra de casi mil quinientos niños del 7.º curso, de las escuelas públicas de Atlanta. Al igual que en el estudio de la ciudad de Nueva York, la diferencia entre los niños con ingresos bajos y medios, y entre los alumnos negros y los blancos, aumentó, de forma desproporcionada, durante los meses de verano.

tra dentro de la misma escuela sino en sus interconexiones con otros entornos de la sociedad. En su investigación, sólo pueden deducirse la existencia y la importancia de estas interconexiones (o, más precisamente, su probable ausencia) a partir de los efectos observados. En otro estudio, realizado por SMITH (1968), los vínculos forman parte del diseño experimental.

Esta investigación, relativamente desconocida, realizada por una investigadora desconocida, abre nuevos caminos en la investigación ecológica sobre el desarrollo humano. A través de una intervención experimental, Mildred SMITH (1968) introdujo cambios significativos en la relación entre la familia y la escuela que se establece en la sociedad norteamericana contemporánea. El experimento se diseñó para mejorar el rendimiento escolar de los alumnos de las minorías de bajos ingresos, en los primeros cursos. La reorientación de la práctica establecida se refleja en el triple objetivo del programa, que la autora describe de la siguiente manera: «En primer lugar, devuelve a la familia su legítima responsabilidad de enseñar al niño. En segundo lugar, hace que la familia se enorgullezca de enseñar. En tercer lugar, acerca a los “otros significativos” del niño, los padres y el maestro, como *socios*, ni competidores ni extraños, en el proceso de aprendizaje del niño. Ninguno de ellos puede desempeñar esta tarea en oposición al otro, o sin él» (pág. 90).

El proyecto incluyó unos mil niños, procedentes de familias de bajos ingresos, negros en su mayoría, que asistían a los primeros cursos en dos escuelas públicas. Se eligió como grupo testigo a otros niños de un nivel socioeconómico similar que hacían los primeros cursos en otra escuela de la misma ciudad. Entre los procedimientos utilizados para alcanzar los objetivos indicados se encuentran los siguientes:

1. Para estimular la participación de los padres, se le pidió a un grupo de treinta madres voluntarias que se repartieran entre ellas las manzanas de su distrito escolar. Cada una de ellas visitó personalmente a cada una de las familias, invitándolas a un programa planificado para «aprender lo que podían hacer para ayudar a sus hijos a rendir más en la escuela» (pág. 95).

2. El diseño del programa para los padres se basó en la suposición de que éstos querían ayudar a sus hijos a obtener un buen rendimiento en la escuela. En las primeras reuniones, los maestros de sus hijos explicaron a los padres que su colaboración era necesaria. Se les pidió que hicieran lo siguiente: que todos los días proporcionaran un período de tranquilidad en el hogar, para la lectura y el estudio que el maestro asignara [el maestro les informó que «este período tiene que ser a una hora regular, de modo que llegue a ser parte de la vida del niño [...] Recordarle al niño que debe cumplir esta tarea [...] Los niños pequeños lo olvidarán» (pág. 95)]; escuchar al niño leer, leer ellos mismos, con regularidad, en presencia de sus hijos, leerles a sus hijos en voz alta con regularidad, incluso a los niños en edad preescolar, demostrar interés en el trabajo de los niños, haciéndoles preguntas, alabándolos y estimulándolos cuando lo necesitan o lo merecen, impedir que los niños en edad prees-

colar estropeen o destruyan el trabajo del escolar, comprobar que el niño tiene lápices y papel en la escuela y en el hogar, de modo que disponga de los medios necesarios para hacer bien su tarea escolar, hacer que el niño se acueste todas las noches a la misma hora, para que duerma y descanse el tiempo necesario, hacer que se levante cada mañana con tiempo suficiente para tomar un buen desayuno, y recordarle los papeles y los libros de estudio que debe llevar a la escuela, ya que los niños pequeños necesitan su ayuda. Los padres que no asistieron a una reunión recibieron la visita de otros padres que sí asistieron y que los pusieron al día.

3. En la reunión, se le dio a cada uno de los padres un formulario, que estipulaba la lista de los objetivos que acabamos de describir y otros detalles relacionados con ellos. Se discutieron en detalle los contenidos del formulario, y se incitó a los padres a que llevaran a su casa el material de referencia. Se dieron formularios de este tipo en todas las reuniones posteriores. A los padres que tenían dificultades para leer se les dio la información de viva voz. «Se dedicó más tiempo y esfuerzo para que los formularios resultaran lo más claros y atractivos que fuera posible, y se comunicó a los padres que el personal de la escuela confiaba en su capacidad de cooperación y, ante todo, los respetaba y los consideraba importantes. El objetivo era elevar el concepto que los padres tenían de sí mismos, para que ellos, a su vez, elevaran de la misma forma el de sus hijos» (pág. 95).

4. Los niños del parvulario y de la EGB llevaron un libro a casa para que sus padres se lo leyeran. Los días que esto estaba previsto, llevaban etiquetas en sus solapas que decían: «Por favor, léeme.» Los niños mayores recibieron señales para poner en los libros, en las que estaba impreso: «¿Puedo leerte?» No sólo se estimuló a las madres a que les leyeran a sus hijos, sino también a los padres, «demostrándoles de este modo, en especial a los varones, que los hombres también valoran la lectura». También se invitó a los padres a que se turnaran en las obligaciones de la biblioteca, y a «contar cuentos» (pág. 99).

5. Se sugirió que, durante el período de tranquilidad, los padres se encargaran de que los niños preescolares estuvieran ocupados, de que no se hablara por teléfono (debería pedirse a las personas que llamaran que volvieran a hacerlo más tarde), y de que se apagaran los aparatos de radio y televisión. (Pero el período de tranquilidad no debía hacerse coincidir con la hora de los programas de televisión favoritos.)

6. A cada familia que tuviera un hijo entre el 5.º y el 7.º curso, se le entregó un diccionario infantil. «Se estimuló a las familias a que escribieran sus nombres en el lado interno de la cubierta del libro, para destacar la satisfacción de *poseer* un diccionario» (pág. 98).

7. Si bien se les pidió a los padres que crearan las condiciones que ayudarían al niño a hacer sus tareas, se les informó que «las tareas asignadas no requerirían ningún tipo de enseñanza por parte de los padres» (pág. 96). Esto

significaba que los padres podrían participar, sin necesidad de dominar las asignaturas escolares.

8. Se estimuló a los padres para que discutieran con los padres de los amigos de sus hijos la fijación de un período común para hacer las tareas, «lo que confería a este esfuerzo el apoyo grupal. Además, esta planificación permitía que "Juanito" no tuviera que abandonar el juego cuando le llegaba el turno de batear, o cuando le tocara tirar la canica» (pág. 97).

9. Los maestros acordaron limitar la asignación de tareas a quince minutos para los niños en la primera mitad de la EGB, y a treinta minutos para los de los cursos superiores. Cada mañana todos los niños debían informar si habían cumplido la tarea. «De esta manera, se controlaba si el niño había hecho la tarea o no, en lugar de ver si la había hecho bien. Todos los niños podían, por lo tanto, tener un buen rendimiento, si los padres daban el apoyo necesario en el hogar. Si un niño dejaba de hacer su tarea con frecuencia, se convocaba al padre o a la madre a una reunión [...] Este informe que llevaban los profesores le aseguraba a cada niño que las dos partes interesadas en su rendimiento escolar mantenían una comunicación permanente entre sí» (pág. 97).

10. Los maestros contaban con ayudantes para hacer el trabajo de oficina. Los estudiantes de comercio mecanografiaban y hacían copias del material que preparaban los maestros, y brindaban otros servicios, «lo que dejaba libres a éstos para dar más atención personal a los alumnos. Este fue uno de los principales puntales morales para los maestros que ofrecía el programa» (pág. 102).

11. Un programa en servicio para los maestros destacó la influencia de los factores ambientales sobre la conducta y el rendimiento de los niños en la clase. Se ayudó a los maestros a comprender «que el problema del niño con un bajo rendimiento no siempre es cuestión de su capacidad insuficiente, sino que frecuentemente depende de un apoyo o una motivación ambiental inadecuados» (pág. 93).

12. «El director educativo de una fábrica local visitó las escuelas y enseñó diapositivas de personas que desempeñaban diferentes trabajos especializados. Explicó los cursos avanzados de la escuela media que había que hacer para tener acceso a sus programas de preparación, y recordó a los niños que la competencia en ciencias, lectura, ortografía y matemáticas les darían acceso a los cursos» (pág. 101). Además, algunas personas de raza negra que vivían en la zona y tenían empleos cualificados, visitaron las escuelas, explicaron su trabajo y dijeron «lo importantes que habían sido para ellos, en su vida posterior, las asignaturas de los primeros cursos de la EGB» (pág. 102).

El experimento transformador de Smith comprende casi todas las interconexiones que se han estipulado para un modelo del mesosistema, así como también para las hipótesis que definen los factores del mesosistema que influyen la capacidad de los entornos para incrementar el desarrollo. Se ponen en

movimiento procesos de intercambio de todo tipo, no sólo entre la escuela y el hogar, sino también entre la escuela y el mundo del trabajo, además del vecindario local. A través de estos entornos, se ofrecen oportunidades para establecer varios vínculos y diádas transcontextuales que reclaman una actividad conjunta y facilitan el desarrollo de relaciones primarias. Hay sistemas $N + 2$ y efectos de segundo orden a través de todos los límites. Se amplía el círculo de adultos y entornos significativos en la vida del niño, y cada miembro participa en actividades conjuntas, tanto con el niño como entre sí, en todos los entornos principales. Se emplean prácticamente todos los modos de comunicación entre entornos, y se ofrece bastante información en cada entorno acerca de los demás. Aunque no se contempla la posibilidad de facilitar las transiciones ecológicas dentro de la escuela, se le presta atención a la preparación de los estudiantes para ingresar, finalmente, al mundo del trabajo. Con respecto a la relación global entre varios entornos, se destacan en especial la interacción recíproca entre entornos, la superposición de actividades, el establecimiento de actitudes positivas en ambas direcciones, y la seguridad de la complementariedad de los roles y un equilibrio de poderes que permita que tanto los padres como los maestros puedan ejercer y mantener un sentido de control en sus respectivos campos de la actividad. Quizá la única cuestión que puede plantearse con respecto al programa es si se les da a los alumnos oportunidades adecuadas para avanzar hacia una mayor autodeterminación en el curso de su experiencia escolar.

Por el lado de las variables dependientes, sin embargo, el estudio presenta algunos inconvenientes serios; la imaginación y la amplitud que demuestra la planificación de los tratamientos experimentales no se repiten en la selección de las medidas obtenidas. Los resultados cuantitativos se limitan a los avances significativos en los tests sobre el rendimiento en la lectura, y las reacciones de los padres ante el programa, expresadas en un cuestionario. Este cuestionario produjo una respuesta gratificante del 90 por ciento. Se expresaron actitudes especialmente favorables hacia el programa de estudio en el hogar y las experiencias de lectura: esto y los resultados de los tests es todo lo que sabemos acerca de los logros del experimento. Si la investigación hubiese incluido, por lo menos, algunos datos sobre los roles, las actividades y las relaciones manifestados por los sujetos del grupo experimental y el grupo testigo en el entorno de la clase y, lo que tal vez resultaría más significativo, en la familia y en el grupo de pares del vecindario, la contribución del estudio, tanto para la ciencia como para la práctica educacional, se hubiera incrementado de manera incommensurable.

Sin embargo, el estudio de Smith ofrece un prototipo para los diseños y experimentos de la investigación sobre la ecología del desarrollo humano. Además, enfrenta un problema frecuente en la sociedad norteamericana contemporánea.

Como ya he señalado en otra parte (BRONFENBRENNER, 1970a, 1974b,

1974c), la escuela se está aislando del hogar cada vez más. Al desaparecer las escuelas vecinales, los edificios de las escuelas se alejan y se vuelven más grandes y más impersonales. Aumenta la cantidad de personal, que procede de una zona más amplia, y a menudo viajan desde los suburbios o desde una localidad cercana, en lugar de vivir en la comunidad local. Como consecuencia, es menos probable que se conozcan los padres y los maestros.

Además, al trasladarse las escuelas hacia los suburbios de las ciudades, se convierten en complejos aislados física y socialmente de la vida de la comunidad, del vecindario y de las familias que la escuela pretende servir, así como también de la vida para la que se supone que prepare a los niños. Este aislamiento se repite dentro de la misma escuela, en la que se segrega a los niños en clases que suelen cambiar de año en año. Además, las clases tienen poca o ninguna identidad social propia, y pocas conexiones entre sí o con la escuela como comunidad activa. Esta relativa falta de vida comunitaria da más rienda suelta a las fuerzas destructivas de la segregación por edades, al ponerse juntas grandes cantidades de niños en especial con sus pares. Resulta significativo que los únicos adultos a los que se estimula para que entren en este mundo infantil suelen ser personas con un título universitario, y cuyos antecedentes en general no reflejan una rica diversidad de experiencia mundana.

Como consecuencia de estas tendencias, en las dos últimas décadas, la escuela se ha convertido en lo que he denominado «uno de los caldos de cultivo más potentes para la alienación de la sociedad norteamericana» (BRONFENBRENNER, 1974b, pág. 60). En mi opinión, en esta alienación se basa la caída progresiva observada en las puntuaciones de los tests manipulativos, que se ha registrado durante los últimos doce años, tanto para los estudiantes que aspiran a llegar a la universidad, como para todos los estudiantes de la EGB y el BUP (HARNISH-FEGER y WILEY, 1975). Sus manifestaciones más agudas se observan en los índices crecientes de homicidios, suicidios, uso de drogas y delincuencia, para los niños en edad escolar (BRONFENBRENNER, 1975).

Un barómetro de estas tendencias destructivas es el nivel creciente de vandalismo y violencia en las escuelas. Un informe del Committee of the Judiciary of the United States Senate resume sus principales conclusiones en el título: *Our nation's schools —a report card: «A» in school violence and vandalism*.^{*} El informe destaca que el patrón no se limita a las grandes ciudades y sus barrios bajos, sino que ahora es un fenómeno nacional en los Estados Unidos. Ninguna escuela carece de un presupuesto de seguridad, y algunas tienen una fuerza de seguridad. Literalmente, se escribe en las paredes. Aunque este juicio tal vez represente una conclusión prematura, basada en datos inadecuados sobre un fenómeno social complejo, en su carácter de hipótesis para estimular y conducir el trabajo empírico riguroso cumple una importante

* «Las escuelas de nuestro país —un cuestionario: 10 puntos en violencia y vandalismo escolar.» [T.]

función científica. Se incluye a propósito para sugerir el tipo de interacción bidireccional entre la investigación sobre el desarrollo y la política oficial que creo que resulta esencial para adelantar el conocimiento básico de las fuerzas que dan forma al curso del desarrollo humano.

Desde la perspectiva de nuestro modelo teórico, la alienación de los niños y los jóvenes, y su secuela destructiva para el desarrollo, constituyen fenómenos del mesosistema. Reflejan un colapso de las interconexiones entre los distintos segmentos de la vida del niño: la familia, la escuela, el grupo de pares, el vecindario y el mundo del trabajo, atrayente, o, con tanta frecuencia, indiferente o repelente. Por lo tanto, pasa a ser la responsabilidad social y, a la vez, una oportunidad científica sin precedentes, para el investigador sobre el desarrollo humano, el emprender estudios experimentales y de campo, que ilustren la naturaleza, las consecuencias y el potencial de estas interconexiones.

Si es cierto que las transiciones e interconexiones ecológicas entre entornos desempeñan un rol fundamental al afectar la dirección y el ritmo del desarrollo, entonces la edad adulta debería ser un período de cambios repentinos, esfuerzos supremos y fracasos en el desarrollo psicológico. Porque, si bien los cambios biológicos se producen con más lentitud después de la adolescencia, los cambios sociales, en las culturas industrializadas contemporáneas, ocurren de prisa. El joven abandona el hogar, para entrar en varios entornos al ir a la universidad, encontrar un empleo, convertirse en miembro de una organización, casarse, participar activamente en la vida comunitaria, cambiar de trabajo, y demás. En algunos casos, no abandona los viejos entornos al ingresar a los nuevos, sino que continúa frecuentándolos, de modo que la red se expande, con posibilidades de interconexión cada vez mayores. La base más estable y duradera de todo este proceso, a pesar de los índices de divorcio actuales, sigue siendo la familia.

Nuestra teoría predice que las variaciones entre los individuos y los grupos, en cuanto al número y la naturaleza de estas transiciones y relaciones entre entornos, deberían producir diferencias en el desarrollo que se reflejen según la diversidad en el alcance y el nivel de las actividades molares, los repertorios de roles y los patrones de la interacción social, en las etapas sucesivas de la vida adulta. Los datos que se necesitan para verificar estas expectativas, sin embargo, son sumamente escasos. Como ya hemos destacado, la investigación sobre el desarrollo humano se ha concentrado hasta ahora en los dos extremos de la infancia y la vejez, dándole más énfasis a la primera. Sugiero que el motivo es la falta de un marco teórico coherente para conceptualizar las fuentes, los procesos y los resultados del desarrollo, en unos períodos de la vida que no se caracterizan por los cambios producidos biológicamente, de rápida y fácil detección. Tengo la esperanza de que los esquemas ecológicos que hemos desarrollado aquí proporcionen una base para la expansión, tan

necesaria, de la investigación sistemática sobre el desarrollo humano, durante los años intermedios de la vida.

La mejor información que he sido capaz de obtener con respecto a las influencias del mesosistema sobre el desarrollo de los adultos surge, paradójicamente, en forma de derivados de estudios sobre el impacto evolutivo de los entornos en la primera infancia. Ya vimos que las madres que ponían a sus hijos en programas de guarderías o preescolares resultaban afectadas, ellas mismas, por los cambios que se producían en sus hijos. Estos efectos maternos se manifestaron, por ende, fuera de la guardería, e incluso fuera del hogar, y representaron, por lo tanto, fenómenos del mesosistema.

También se observaron efectos impresionantes sobre el desarrollo de la madre, en conjunción con los programas que se llevaron a cabo en el hogar, y que incluían a la madre y al niño. Tomemos el siguiente relato que hacen KARNES y sus colaboradores:

La competencia y las capacidades que las madres demostraron dentro del programa se reflejaron en una mayor participación comunitaria. Cuatro madres asumieron la responsabilidad del reclutamiento de niños para el *Head Start* durante el verano, y se contrató a otra como maestra auxiliar y, más adelante, se la promovió al cargo de titular. Dos madres hablaron de sus experiencias en el programa de formación para madres, en una reunión del *Head Start* para los padres. Por último, la participación total del grupo quedó demostrada en una reunión del Economic Opportunity Council local, que se convocó para discutir la posibilidad de establecer en la comunidad un centro para padres e hijos. Doce de las quince madres asistieron a esta reunión, y fueron, de hecho, las únicas personas del vecindario que asistieron (1970, páginas 931-932).

GILMER y sus colaboradores mencionan un efecto similar, para un programa sobre la intervención en el hogar y en el preescolar.

En la sección de resultados, no se menciona un estudio cuidadoso sobre los cambios en el estilo de vida de las madres en los grupos de tratamiento [...] En la medida en que los cambios en el estilo de vida puedan atribuirse a la participación de las madres en el programa, tenemos aquí algunos de los resultados más interesantes del estudio. Sin embargo, estos resultados deberían interpretarse, sin duda, con precaución, ya que, durante un período de dos años y medio, a fines de la década del sesenta, tuvieron lugar muchos cambios sociales.

Descubrimos que muchas de las madres continuaron sus estudios de BUP hasta terminarlos, y se matricularon en cursos de preparación para aumentar sus habilidades vocacionales. Varias se emplearon en preescolares y guarderías. En un momento dado había cinco madres trabajando ellas mismas como maestras y efectuando las visitas al hogar.

Aumentaron el interés y la participación en los asuntos comunitarios. Se incrementaron en gran medida los contactos sociales con otros miembros

de la comunidad. Se organizaron excursiones cooperativas, una biblioteca itinerante, y se estableció una asociación de *bowling* que incluía a los padres. Un efecto un tanto irónico del programa, desde el punto de vista del mantenimiento de un control estadístico, fue el deseo de varios padres de salirse del proyecto de vivienda, en busca de una vivienda mejor. También aumentó el número de cuentas corrientes y de ahorros, mientras que casi ninguno de los padres las tenían antes del comienzo del estudio.

Estos cambios en el estilo de vida parecería que resultan del desarrollo del dominio ambiental, del que se espera que produzca un efecto de apoyo sobre el desarrollo continuado de los niños (1970, págs. 47-48).

Es evidente que la participación de la madre o de la persona que visita el hogar, como vínculo entre éste y el programa preescolar, afectó no sólo el rendimiento intelectual del niño (todos los niños presentaron aumentos significativos del CI), sino también el desarrollo de la propia madre, según se refleja en un mayor nivel y alcance de las actividades molares fuera del hogar.

En un estudio sobre el desarrollo en la vejez, ALDRICH y MENDKOFF (1963) aprovecharon un experimento natural, que les proporcionó la clausura inminente de un hogar para ancianos incapacitados y el traslado de las personas que residían en él a otros hogares similares. El proceso de redistribución duró aproximadamente dos años y comprendió a 233 pacientes, el 70 por ciento de los cuales tenían 70 años o más. El tiempo de residencia en el hogar antes del traslado oscilaba entre uno y cuarenta y cinco años. «Los pacientes [...] se trasladaron de una institución a otra, sin tener en cuenta el estado de su salud ni las relaciones familiares, sino sólo como consecuencia de una necesidad administrativa [...] Los traslados se efectuaban, sobre todo, a sanatorios de una calidad bastante similar o superior, dentro de la misma comunidad» (págs. 185-186).

Los investigadores estaban interesados en la cuestión general de la repercusión que tendría la redistribución, real y prevista, sobre el bienestar de los residentes. Las principales medidas obtenidas fueron las alteraciones de la mortalidad prevista según la edad, durante tres períodos sucesivos: antes de que los pacientes se enteraran del proyecto de redistribución, mientras seguían en el hogar esperando que los trasladaran y después de la redistribución. Las expectativas según la edad se calcularon sobre la base de la mortalidad observada en el hogar, correspondiente a la década anterior. Además, los investigadores «evaluaron el patrón de respuesta de cada uno de los pacientes que tenían conciencia suficiente de la noticia de la redistribución como para dar una respuesta discernible» (pág. 404). Las reacciones se clasificaron según encabezamientos como los siguientes: filosófica, enfadada, de depresión y de rechazo.

El análisis de la mortalidad según los meses transcurridos desde la redistribución, reveló que el número de muertes durante los tres primeros meses superó, por tres veces y media, al del resto del año, cuando el índice observao

descendió hasta alcanzar el nivel previsto. La mortalidad también fue superior a la prevista durante el período en que se aguardaba la redistribución, pero este efecto no fue significativo. Por último, se examinaron las variaciones en la mortalidad en función de la reacción del paciente ante la noticia del inminente traslado. Se hallaron los siguientes efectos fiables de la interacción: «El índice de supervivencia más elevado correspondió a los pacientes que superaron el cambio sin gran esfuerzo, o a los que se mostraron enfadados abiertamente; los que se mostraron ansiosos pero no se retrajeron, sobrevivieron bastante bien, y los pacientes que experimentaron una regresión, se deprimieron o negaron que el Hogar estuviera por cerrar, fueron los que sobrevivieron peor» (pág. 190).

La mortalidad real osciló entre menos del cinco por ciento, para el grupo menos vulnerable, y más del 45 por ciento, para los que reaccionaron con depresión o rechazo. Los pacientes con más probabilidades de sobrevivir fueron los que reconocieron y enfrentaron la crisis que se avecinaba, ya sea con enfado o por medio de la aceptación explícita. Quienes tuvieron menos probabilidades de sobrevivir fueron los que se escaparon de la situación conflictiva a través de la depresión o el rechazo.

Teniendo en cuenta sus resultados, los autores ofrecen las siguientes recomendaciones:

Como los pacientes o se mueren o se adaptan en un período de tres meses, los esfuerzos para colaborar en la adaptación a la redistribución deberían concentrarse en este período [...] Desde un punto de vista subjetivo, el estudio de los casos sirvió, en apariencia, para preparar al paciente para su traslado, y es probable que sirviera para reducir la mortalidad [...] En teoría, para poder establecer un grupo testigo, deberíamos haber limitado la ayuda que proporcionó el estudio de casos sólo a algunos de los residentes en el Hogar; sin embargo, por consideraciones prácticas y humanitarias, no se excluyó de este estudio a ningún grupo de pacientes. Por lo tanto, no se pudo determinar si la mortalidad de algún subgrupo hubiera sido en realidad superior de no haber existido esta preparación.

A pesar de los esfuerzos concienzudos, no pueden eliminarse por completo los efectos peligrosos de la redistribución. La mejor forma de prevenirlo es evitar el traslado de las personas ancianas e incapacitadas. Sin embargo, este tipo de prevención no siempre es posible. Sigue existiendo el peligro mayor para los ancianos desahuciados y los psicóticos, que, sobre la base de consideraciones prácticas, tienen más probabilidades de necesitar que se los traslade a otras instituciones (págs. 192-193).

Los resultados de este estudio prestan un renovado apoyo a varias de nuestras hipótesis con respecto a las propiedades del mesosistema que mejor sustentan el desarrollo. Subestiman la vulnerabilidad especial de algunos grupos en particular, en este caso los ancianos incapacitados, a los entornos aislados (hipótesis 37), y su mayor necesidad de información, consejos y una experien-

cía preparatoria previa a una transición a un entorno nuevo (hipótesis 41). Hubiera resultado instructivo descubrir, además, si, de acuerdo con la hipótesis 27, había menos mortalidad entre los pacientes que se trasladaban a la nueva institución en compañía de sus amigos (o, en concordancia con las hipótesis 35 y 36, si se los llevaba a un hogar al que, antes o después que a ellos, se enviaba también a uno o más amigos suyos), que recibían visitas más frecuentes de su familia o sus amigos tanto en el antiguo como en el nuevo hogar, o que se destinaban a la institución que «ya hubiera aceptado a 28 pacientes procedentes del Hogar [...] así como también a muchos empleados, y algunas de las actividades patrocinadas por diversos grupos religiosos» (página 186).

¿Cuáles son las transiciones ecológicas y las conexiones entre entornos cuya investigación resulta más importante en función de su impacto sobre los procesos del desarrollo? Para el desarrollo durante la infancia y la adolescencia, las pruebas disponibles parecen señalar a un conjunto de tres entornos, que comprende al hogar, la escuela (incluidas la guardería y el preescolar) y el grupo de pares. Para el desarrollo de los adultos, la escasez de datos hace que la pregunta resulte difícil de contestar, pero surgen algunas indicaciones claras de un estudio piloto llevado a cabo durante la primera etapa de un proyecto intercultural sobre los sistemas de apoyo familiar (BRONFENBRENNER y COCHRAN, 1976; COCHRAN y BRONFENBRENNER, 1978). El estudio piloto se diseñó para probar un instrumento que evaluara las fuentes de estrés y de apoyo, experimentadas por los padres de niños pequeños. En una muestra de setenta familias, se descubrió que la fuente de estrés más frecuente fueron las condiciones de trabajo, en especial, las horas de trabajo y las horas extraordinarias solicitadas por las tardes y durante los fines de semana. Por el contrario, en los casos en los que existía flexibilidad en el horario de trabajo, los padres lo consideraban como una fuente de apoyo, sólo superada por la disponibilidad de una forma satisfactoria de cuidar al niño. Además, los entrevistados identificaron su trabajo como uno de los medios más importantes, más allá de su condición de padres, para alcanzar su realización personal, las mujeres más que los hombres.

En resumen, en un estudio piloto que tomó como punto de partida al hogar y la familia, el mundo del trabajo resultó ser un entorno clave del mesosistema en la edad adulta. Las condiciones de trabajo se consideraron como fuerzas poderosas que afectaban la responsabilidad del encuestado para funcionar como padre o madre, y, presumiblemente, esta influencia afecta al niño. Sin embargo, al menos en la sociedad norteamericana, los niños no suelen entrar con frecuencia, ni durante un tiempo prolongado, al lugar de trabajo de sus padres. Su status en un esquema ecológico, orientado en torno al niño, pertenece, por lo tanto, al campo del exosistema. Como veremos, es periférico sólo en cuanto a su posición, no en cuanto a su poder para determinar las posibilidades y procesos en el desarrollo del niño.

10 El exosistema y el desarrollo humano

Al definir el exosistema, se ha dicho que comprende uno o más entornos que no incluyen a la persona en desarrollo como participante activo, pero en los que se producen hechos que afectan, o se ven afectados, por lo que ocurre en ese entorno. Se deduce que, para demostrar el funcionamiento de un exosistema como contexto que influye en el desarrollo, es necesario establecer una secuencia causal que implique al menos dos pasos: el primero, que conecte los hechos que se producen en el entorno externo con los procesos que tienen lugar en el microsistema de la persona en desarrollo, y el segundo, que vincule los procesos del microsistema con los cambios evolutivos que se produzcan en una persona dentro de ese entorno. La secuencia causal también puede avanzar en la dirección contraria. La persona en desarrollo puede poner en movimiento unos procesos, dentro del microsistema, que repercutan en zonas distantes. En cualquiera de los dos casos, hay que demostrar que ha tenido lugar una secuencia en dos tiempos.

Son muy pocos los estudios existentes que cumplen este requisito doble: por el contrario, uno u otro de los vínculos suele darse por sentado. Por lo tanto, existen dos patrones comunes de investigación sobre el efecto evolutivo de las influencias ambientales fuera del entorno inmediato que contiene al niño. En uno de ellos, el investigador demuestra la repercusión de las fuerzas externas sobre los procesos que tienen lugar dentro del entorno y supone, o deja que otros supongan, que estos procesos tienen consecuencias evolutivas. La otra estrategia pasa por alto la fase intermedia, al demostrar una conexión (que con frecuencia no es más que una asociación estadística) entre algún aspecto del ambiente externo más amplio y algún resultado evolutivo, evitando cualquier proceso del microsistema que hubiera podido verse afectado.

Resulta tan frecuente que se recurra a una u otra de estas estrategias simplificadas, y tan inusual la demostración explícita de la secuencia en dos pasos, que no me queda más remedio que citar ejemplos de presuntas interco-

nexiones que están incompletas, en las que una u otra parte falta, o sólo está presente de forma implícita. Sin embargo, he intentado escoger ejemplos que se aproximen al ideal, o que al menos reconozcan los vínculos que no se establecen en el diseño de la investigación.

Es un hecho frecuente en los estudios de las influencias externas que afectan a la socialización dentro de la familia que no se haga la conexión última en una secuencia causal que comience en un exosistema. Aquí es el niño la figura olvidada. Se presentan pruebas convincentes de las diferencias en los patrones de la interacción de los padres con el niño, y se supone, a menudo no sin razón, que estas diferencias afectarán la conducta y el desarrollo del niño. La primera de las investigaciones de este tipo que se mencionan aquí resulta particularmente instructiva porque, sin presentar ningún dato sobre la conducta real de los niños, demuestra que el niño puede influir en las acciones de los padres no menos de lo que éstas pueden afectarlo. Además, la influencia del niño se extiende más allá de la familia, hasta entornos en los que nunca entra, que forman parte de su exosistema.

La única investigación que he hallado que examina de forma sistemática la relación entre las redes sociales de los padres y la interacción social dentro de la familia, evita la cuestión de un proceso en dos etapas, centrándose sólo en las posibilidades de una conexión directa entre las partes intervinientes. McALLISTER y sus colaboradores (1973) examinaron las interacciones sociales de los padres, tanto dentro como fuera de la familia, en función de la presencia en el hogar de un niño retrasado. Lamentablemente, el diseño del estudio presenta una limitación característica del modelo tradicional de investigación: sólo se ofrecen datos sistémáticos de la conducta de los sujetos del estudio, en este caso los padres. Los investigadores utilizaron una muestra homogénea de familias anglonorteamericanas con niños, que vivían en una ciudad del sur de California. Del total de 1065 familias, 281 tenían uno o más «niños con retrasos en la conducta», según lo definieron las puntuaciones de un test construido especialmente, que se adaptó a partir de las escalas de desarrollo de Vineland (DOLL, 1953) y GESELL (1948). Se midió la interacción intrafamiliar en base al informe de la madre sobre la frecuencia con que los padres les leían cuentos a sus hijos o conversaban con ellos acerca de «sus amigos, sus problemas y otros temas por el estilo» (pág. 96). Se evaluó la interacción extrafamiliar según los padres pertenecieran a alguna organización de voluntarios, y según sus contactos con los parientes, los vecinos, los amigos y los compañeros de trabajo, también en base al informe de la madre.

De acuerdo con las expectativas de los investigadores, las familias con niños retrasados demostraron niveles más bajos de interacción de los padres con los hijos, dentro del hogar. Tal como señalan adecuadamente los autores: «Los datos no permiten que se determine una relación de causa-efecto y, por lo tanto, sigue sin resolverse la cuestión de si en la familia hay menos interacción a causa del retraso en la conducta, o si el niño es retrasado como con-

secuencia de la escasa interacción familiar» (pág. 97). Los resultados con respecto a la interacción extrafamiliar difirieron en la dimensión de la formalidad. No hubo ninguna relación entre la presencia o ausencia de un niño retrasado y el hecho de que los padres pertenecieran a una organización, pero sí hubo una tendencia fiable, por parte de los padres de niños retrasados, de hacer visitas menos frecuentes a los vecinos y, en menor medida, a los parientes. Esta tendencia se observó en especial en las madres. Además, los padres que tenían un hijo retrasado eran mucho menos propensos a visitar a sus compañeros de trabajo. La interacción con los amigos demostró una tendencia similar para los padres de ambos sexos, pero la diferencia no fue fiable.

Según la interpretación de los autores, este patrón de resultados refleja una tendencia, por parte de los padres de niños retrasados, a desentenderse de las actividades y las relaciones ajenas a la familia, como consecuencia de la importancia que se le da al niño en el contexto social en cuestión. De esta manera, donde más se observó la diferencia en la participación fue en el vecindario, «donde el niño retrasado resulta más visible». El aspecto menos afectado fue la pertenencia a organizaciones formales, ya que los padres «pueden participar sin necesidad de que se sepa que la familia tiene un hijo retrasado». La magnitud marginal de las relaciones observadas para los parientes y los amigos, se consideró como el producto de una dinámica algo diferente: como «en la intimidad [...] el daño no puede ocultarse» (pág. 98), no ejerce una influencia tan marcada sobre la actividad social dentro de estas esferas más cercanas.

El hecho de que no se hallaran diferencias en el mero número de organizaciones a las que pertenecían los padres que tenían un hijo retrasado y los que no, hizo que los investigadores propusieran una hipótesis que diferenciara las organizaciones según su tipo.

Nosotros [...] sugerimos que las familias de los retrasados que pertenecen a organizaciones para personas incapacitadas serían más propensas que las que pertenecen a organizaciones tradicionales a interactuar con los amigos, los vecinos y los compañeros de trabajo, de una manera normal. Esta hipótesis se basa en el supuesto de que los padres que participan en organizaciones para personas incapacitadas han llegado a comprender el retraso de su hijo, mientras que los que no han llegado a comprenderlo son más propensos al «retraimiento» y a interactuar menos con los vecinos, los amigos y los compañeros de trabajo (pág. 98).

Por motivos que no especifican, los autores afirman que no pudieron comprobar esta hipótesis. Este hecho es tanto más lamentable por cuanto la formulación representa un exosistema análogo a la hipótesis 34, que destaca, en el nivel del mesosistema, la importancia del consenso de las metas entre entornos y de los roles compatibles con la acción en nombre de las personas en desarrollo. La versión correspondiente al exosistema sólo difiere en cuanto a

la propiedad que diferencia los dos niveles de sistemas. En un mesosistema, la persona en desarrollo es activa en *ambos* entornos, junto con el vínculo complementario. En este estudio, si consideramos como persona en desarrollo al niño, retrasado o no, esta persona está situada fundamentalmente en el hogar. Como lo que se evaluaba eran las interacciones sociales de los padres en la comunidad, ellas proporcionaron el vínculo, que se analiza en este estudio, entre la familia y los entornos extrafamiliares que constituyeron un exosistema para el niño.

Ni la hipótesis 34, ni ninguna otra que especifique la estructura óptima del mesosistema (desde la hipótesis 35 hasta la 42), requieren la presencia de la persona en desarrollo en todos los entornos que se tienen en cuenta. Por lo tanto, estas hipótesis, tal como se indicara, pueden aplicarse al meso- o al exosistema. Las hipótesis son válidas, en realidad, para ambos niveles. En otras palabras, las formas de vinculación, comunicación y disponibilidad de conocimiento que definen las propiedades óptimas de un mesosistema, desde la perspectiva del desarrollo humano, constituyen las condiciones óptimas también para los exosistemas.

Lamenté que McAllister y sus colaboradores no pudieran comprobar su hipótesis sobre el exosistema, con respecto a la participación social de los padres fuera de la comunidad. Aún más lamentable, desde nuestra perspectiva, es la falta de datos que permitirían analizar la relación entre la interacción intrafamiliar y extrafamiliar, por una parte, y la conducta y el desarrollo de los niños, retrasados y no retrasados, por la otra. Si se pudiera contar con esta información, sería posible comprobar el principio que se representa en la hipótesis 35, en un nivel del exosistema. Este principio afirma que el potencial evolutivo de un entorno se ve incrementado por la existencia de vínculos de apoyo con los entornos exteriores. Si se aplica esta proposición a las familias del estudio de McAllister, nos lleva a predecir que la interacción de los padres con sus hijos tendrá un impacto mayor cuanto más numerosos sean los vínculos de apoyo entre el entorno familiar y el ambiente exterior. Si se le da una forma estadística, esta predicción implica que las familias que tienen redes sociales amplias presentarán una mayor correlación entre las medidas de la interacción de los padres con el hijo y los resultados del desarrollo, que las familias que tienen pocos vínculos fuera del hogar. Además, en la medida en que, según la hipótesis de los investigadores, los contactos con el exterior pueden significar experiencias negativas para los padres de un niño retrasado, el diferencial supuesto en la magnitud de las correlaciones debería ser menor para estas familias que para las que tienen hijos normales. Los patrones previstos serían análogos a los resultados contrastantes que obtuvieron KLAUS y sus colaboradores (1970) (que tampoco ofrecieron información sobre la conducta del niño), cuando se les ofreció a las madres de los recién nacidos normales y prematuros la oportunidad de un contacto prolongado: el efecto experimental resultó ser más notorio entre los primeros que entre los segundos. Aquí vuelve a apare-

cer un ejemplo del isomorfismo entre las relaciones en los distintos niveles del ambiente ecológico, en este caso un exosistema que incluye las redes sociales de los padres y el microsistema de la sala de partos de un hospital.

La tendencia a mencionar las características del microsistema del niño, pero sin llegar a describir al niño mismo, es aún más común en los estudios que eligen como variables independientes a las condiciones o los hechos que tienen lugar en el exosistema del niño. He vuelto a escoger ejemplos que se aproximan a un modelo completo de un exosistema, en la medida en que parece justificarse bastante la suposición de los efectos evolutivos.

La investigación sobre los factores ambientales que provocan el abuso de los niños, o la forma de evitarlo, es uno de los casos en cuestión. En un estudio sobre la falta de atención hacia los niños entre las familias de bajos ingresos, GIOVANONI y BILLINGSLEY (1970) intentaron identificar las condiciones ambientales que se asocian con el tratamiento que le dan los padres al hijo. Algunos de los factores que hacían prever el maltrato del hijo eran la cantidad de hijos, el hecho de que hubiera uno solo de los padres para ocuparse de ellos, una vivienda y un lugar para dormir inadecuados, la falta de teléfono o de reloj de pulsera, y otros factores relacionados o que surgen de un status extremo y prolongado de pobreza. Hay dos factores ambientales en las vidas de estas familias que producen un efecto preventivo: la existencia de una red de parentesco funcional y la asistencia a la iglesia. Al evaluar sus resultados, los autores llegan a la conclusión de que «entre las personas de bajos ingresos, la negligencia parecería ser un problema social que manifiesta tanto las condiciones sociales y comunitarias como una patología particular del padre o de la madre» (pág. 204).

Los datos que lo corroboran proceden de un análisis correlativo a gran escala de los informes con respecto al abuso de niños y la información socio-económica y demográfica correspondiente a los 58 condados del Estado de Nueva York (GARBARINO, 1976). En palabras del mismo investigador: «Se descubrió que una proporción sustancial de la variación en los índices del abuso/maltrato de niños entre los condados del Estado de Nueva York (tres muestras), dependía de la medida en que las madres tuvieran o no los sistemas de apoyo adecuados para desempeñar su función, y que estuvieran sujetas al estrés económico» (pág. 185).

La mayor parte de la investigación sobre el rol de la televisión en las vidas de los niños, se ha centrado en sus efectos directos, en particular en la incitación a la agresión y la violencia (LIEBERT, NEALE y DAVIDSON, 1973). Un análisis ecológico sugiere la posibilidad de otro proceso, más indirecto, pero no menos perturbador, en cuanto a sus resultados potenciales. Como ya he escrito en algún otro lugar: «Al igual que el hechicero de antaño, el aparato de televisión echa su maleficio, paralizando el habla y la acción, y convirtiendo a los vivos en estatuas silenciosas mientras dura el encantamiento. El peligro principal de la pantalla de televisión no reside tanto en la conducta que pro-

duce como en la que impide: las conversaciones, los juegos, las festividades familiares y las discusiones, a través de las cuales se produce una buena parte del aprendizaje del niño, y se forma su carácter» (BRONFENBRENNER, 1974c, página 170).

Revisando la literatura de investigación relacionada con esta cuestión, GARBARINO (1975) sólo pudo identificar un estudio que trataba la cuestión de manera directa. En una encuesta de campo, MACCOBY (1951) descubrió que el 78 por ciento de los encuestados señaló que no conversaban mientras miraban televisión, salvo en momentos específicos, como durante los anuncios, y el 60 por ciento informó que no realizaban ninguna actividad mientras miraban. Sobre la base de sus resultados, Maccoby llegó a la conclusión de que «la atmósfera de la televisión, en la mayoría de las familias, es de una absorción tranquila, por parte de los miembros de la familia que se encuentran presentes. La naturaleza de la vida social familiar durante un programa podría describirse como "paralela", en lugar de interactiva, y el aparato parece dominar, sin duda, la vida familiar, cuando está encendido» (pág. 428).

El estudio de Maccoby se publicó hace más de un cuarto de siglo, y desde entonces no se han emprendido más investigaciones sobre el problema. Con el rápido crecimiento de la televisión y la cultura televisiva durante los años intermedios, la repercusión que el medio tiene sobre la vida familiar se ha vuelto, a la vez, más amplio y más profundo. Queda sin explorar en absoluto la cuestión de cómo cualquier cambio resultante en los patrones familiares ha afectado, a su vez, la conducta y el desarrollo de los niños.

Como el programa de la televisión penetra en el hogar procedente de una fuente exterior, forma parte del exosistema del niño. En la medida en que este medio poderoso no ejerce su influencia de una manera directa, sino a través de sus efectos sobre los padres y su interacción con los hijos, representa otro ejemplo de un efecto de segundo orden, que en este caso no opera por completo dentro de un microsistema, sino más bien a través de los límites ecológicos, como un fenómeno del exosistema. Por lo tanto, una vez más, vemos el isomorfismo de las relaciones en los diferentes niveles de la estructura ecológica.

Otra estrategia simplificada de la investigación sobre las influencias del exosistema consiste en documentar los resultados diferenciales en la conducta del niño, o de otra persona en desarrollo, pero en pasar por alto (de una forma conceptual, operacional, o ambas a la vez) los contextos y procesos intervinientes, que vinculan las condiciones o los hechos externos con el cambio evolutivo observado. A menudo se supone que la conexión es inmediata y directa, sin tener en cuenta otros procesos más complejos, pero igualmente plausibles.

Un ejemplo más apropiado aparece en un elegante estudio ecológico acerca de la influencia de los ruidos en los apartamentos sobre la discriminación audi-

tiva y la capacidad de lectura de los niños (COHEN, GLASS y SINGER, 1973). El siguiente resumen del diseño y los datos constituye el extracto del autor:

Este estudio examinó la relación entre las capacidades auditivas y orales del niño y la existencia de ruidos en su hogar. El tráfico por autopistas representó la fuente principal del ruido. Las medidas iniciales de los decibelios, en un complejo de viviendas de muchos pisos, permitió el uso del nivel del piso como índice de la intensidad del ruido en los apartamentos. Los niños que vivían en los pisos más bajos, en edificios de treinta y dos pisos, demostraron un mayor debilitamiento de la discriminación auditiva y del rendimiento de la lectura que los niños que vivían en los apartamentos de los pisos superiores. Parece que la discriminación auditiva produjo una asociación entre el ruido y los déficit en la lectura, y la duración de la residencia en el edificio afectó la magnitud de la correlación entre el ruido y la discriminación auditiva. Los análisis adicionales descartan las explicaciones de los efectos de la discriminación auditiva en términos de las variables de clase social y daño fisiológico. Al excluirse la clase social, sin embargo, se redujo en cierta forma la magnitud de la relación entre el ruido y los déficit en la lectura. Se interpretó que los resultados documentaban la existencia de efectos posteriores, a largo plazo, sobre la conducta, a pesar de la adaptación al ruido (página 407).

Los investigadores consideraron su trabajo como un equivalente real de los experimentos de laboratorio que demuestran que la degradación en el cumplimiento de una tarea es consecuencia directa de la exposición al ruido, e interpretan sus resultados en los mismos términos. Sin embargo, las dos situaciones no son precisamente análogas, ya que el entorno real incluía otras personas, además de los niños que se escogieron como sujetos del estudio. Además, estas otras personas, que eran los padres del niño y otros miembros de la familia, también estuvieron expuestos al ruido del tráfico y, con toda probabilidad, también resultaron afectados por él. Todavía existe la posibilidad de que la disminución de la discriminación auditiva del niño y de sus capacidades orales se produzca no sólo en función de sus propias dificultades para oír y para mantener la atención en un ambiente ruidoso, sino también porque otras personas a su alrededor, en especial sus padres, resultaron afectados de la misma forma, y redujeron la frecuencia de las conversaciones, las lecturas en voz alta o la corrección de las expresiones orales del niño. No se dispone de datos que demuestren o desautoricen la existencia de este efecto de segundo orden, pero se hubiera podido obtener la información correspondiente, si se hubiera incluido a los demás participantes en el diseño de la investigación, y si se los hubiera interrogado con respecto a la naturaleza y la frecuencia de las actividades que impliquen una interacción oral con el niño o en su presencia.

Es posible que se le dé un amplio reconocimiento a la familia como agente mediador entre el ambiente externo y el niño y, sin embargo, no llegar a de-

mostrar que ha habido en realidad un proceso de mediación. Para considerar un ejemplo común, se han publicado innumerables estudios que documentan las diferencias en la conducta de los niños según la clase social (para un resumen global, véase CLAUSEN, 1966; HESS, 1970). En la mayor parte de este trabajo, se identifica a los patrones diferenciales de socialización dentro de la familia como la fuente inmediata de los efectos observados, pero no se establece de forma explícita la conexión causal. Sin duda, un número igualmente elevado de investigaciones presentan, según el status socioeconómico, enormes diferencias en los valores y las prácticas que aplican los padres para educar a sus hijos (véanse las reseñas mencionadas); se deducen implicaciones persuasivas para el desarrollo, pero en realidad no se las demuestra. En estos aspectos, la investigación sobre la clase social y la socialización representa un prototipo de la clase de investigación que estudia las influencias del exosistema sobre el desarrollo, en la cual o el niño o la familia se excluyen de la ecuación empírica.

¿Qué ocurre con el número, menos frecuente pero todavía considerable, de estudios (véanse las reseñas mencionadas) en los que se ofrecen datos sobre las diferencias según el status socioeconómico para los padres y los hijos de la misma familia? ¿No son estos ejemplos de análisis de exosistemas bien hechos, en los que se demuestran los dos pasos de la secuencia causal, en lugar de suponerse los? Lamentablemente, todavía faltan dos piezas para completar el rompecabezas. La primera es metodológica. El hecho de que las familias que proceden de clases sociales diferentes presenten diferencias sistemáticas, tanto en las prácticas de socialización de los padres, como en las medidas de los resultados del desarrollo para los niños, no determina que éstas dependan de aquéllas, porque ambas podrían ser una consecuencia directa de otras variables que se asociaran o que, de hecho, definieran el status socioeconómico, tales como los ingresos, la educación, la ocupación, el tamaño de la familia, el que haya un solo padre, etc. Para dar pruebas convincentes de la causalidad, habría que demostrar, al menos, que los patrones de la educación de los niños y las medidas del resultado del desarrollo tienen una correlación significativa, *dentro* de una clase, así como también entre clases, es decir, después de que se comparen factores que podrían provocar confusión, tales como los ingresos de los padres, la educación, la ocupación, el estado civil y el tamaño familiar. Para mi sorpresa, no he podido hallar ninguna investigación en la que se hubieran realizado estos análisis.

Los estudios que existen en este campo presentan un segundo problema. Este es sustantivo, más que metodológico y, desde una perspectiva ecológica, constituye una deficiencia aún mayor. En la investigación sobre el desarrollo, si no en la ciencia social en general, lo habitual es que se trate la clase social como una variable lineal, en lugar de analizarla en términos de sistemas como un contexto ecológico. Para hacer esto, habría que analizar los entornos que están implícitos en las definiciones operacionales del status socioeconómico, y

los roles, actividades y relaciones en los que necesariamente participan las personas que entran en estos entornos.

Como suele definirse la clase social en términos de los ingresos, la ocupación, la educación y, en ocasiones, el lugar de residencia, los entornos que se tienen en cuenta son el lugar de trabajo, la escuela y, a veces, el vecindario. Quienes estén interesados en las consecuencias evolutivas del status socioeconómico, deberían hacerse dos preguntas. En primer lugar, de qué manera difieren estos entornos en cuanto a los roles, actividades y relaciones que les exigen a las personas que viven en estratos socioeconómicos diversos. En segundo lugar, qué efectos produce esta experiencia diferencial en el desarrollo de estas personas.

Sólo conozco un erudito que ha reconocido la importancia científica que tienen estas preguntas, y ha procurado con tesón hallar las respuestas en su trabajo empírico. Resulta comprensible que no haya intentado referirse a los tres campos del entorno que están implícitos en las definiciones de la clase social, sino que, con toda sabiduría, se haya concentrado sólo en uno de ellos, la ocupación de los padres, aunque su estudio también comprende resultados importantes, correspondientes a la escuela. En una serie de estudios llevados a cabo durante las dos últimas décadas, KOHN y sus colaboradores (1963, 1969, 1977, KOHN y SCHOLLER, 1973, 1978) han explorado, de forma sistemática, los requisitos de roles del empleo y su repercusión sobre el desarrollo de la persona que lo ocupa, no sólo en su trabajo sino también en el otro entorno importante de su vida: el del hogar y la familia. Aunque apartándose radicalmente, en su tratamiento de la clase social, de los enfoques convencionales de la ciencia social, Kohn (lamentablemente, desde nuestro punto de vista) defiende la primera de las dos estrategias vigentes para estudiar las influencias del exosistema: observar los efectos que producen en los padres, pero sin observar los efectos sobre los mismos niños.

La pregunta general de la investigación que Kohn plantea no es, en absoluto, una pregunta simple. Notando que el status socioeconómico es una fuente de variación que está presente en casi todos los aspectos de la actividad humana, intenta descubrir «qué tiene la "clase" que la hace importante para tantas conductas humanas» (1969, pág. 3). Desde un punto de vista operativo, Kohn comienza con un centro de atención más limitado: la relación de la clase social con el desarrollo de los valores. Lo que resulta significativo con respecto a su trabajo, sin embargo, no es dónde comienza sino dónde termina. Sin emplear, de forma explícita, un modelo ecológico, comienza con un fenómeno que corresponde, sin duda, al macrosistema, la estructura de clases de la sociedad, y a continuación remonta sus manifestaciones, en el nivel del microsistema, en entornos concretos de la vida. Trabajando con muestras de hombres casados y con hijos, Kohn descubre que la diferencia fundamental en los sistemas de valores asociados con la posición social gira en torno a la cuestión del autogobierno, en oposición a la aceptación de una autoridad externa, ya sea

en relación con los valores parentales, los autoconceptos, las actitudes hacia el trabajo o la orientación frente a la sociedad.

Cuanto más elevada sea la posición social de una persona, más probable será que valore el autogobierno, tanto para sus hijos como para sí mismo, y que defienda su sistema de orientación en la creencia de que el autogobierno es, a la vez, posible y eficaz. Cuanto más baja sea la posición social de una persona, más probable será que valore la aceptación de la autoridad exterior, y que crea que seguir los dictados de la autoridad constituye la forma de actuar más inteligente y, tal vez, la única posible (1977, pág. xxvi).

A su vez, estos valores afectan la conducta del adulto, en concreto, en el campo de las prácticas parentales, tal como se deduce de unos informes independientes de los padres y de sus hijos. «La prueba [...] indica con toda claridad que el hecho de que los padres de clase media valoren más el autogobierno, y los padres de clase trabajadora valoren más la aceptación de la autoridad externa, influye en sus prácticas disciplinarias y también la distribución, entre la madre y el padre, de la responsabilidad de brindar apoyo e imponer limitaciones a sus hijos» (pág. xxxiii).

Después de establecer estos patrones diferenciales, Kohn procedió a buscar las características particulares de la posición social de una persona, que justificaban su aparición. Su primer paso consistió en evaluar la posible contribución de una serie de factores psicológicos y sociales asociados con el status socioeconómico. Los resultados fueron, sobre todo, negativos.

La relación de la clase con los valores de los padres no depende de las aspiraciones parentales, la estructura familiar o (en la medida en que hemos podido medirla) la dinámica de la familia. Las relaciones de la clase con los valores y la orientación en general no dependen, sin duda, de dimensiones de la estructura social que tienen correlación con la clase, como la raza, la religión o los antecedentes nacionales. Ni tampoco pueden explicarse en términos de algunas facetas de la estratificación, tales como los ingresos y la identificación subjetiva de clase, o de condiciones que sólo afectan una parte de la jerarquía de clases, o de los orígenes de las clases o la movilidad social. Por último, las relaciones de la clase no surgen de aspectos tan importantes (pero, desde nuestro punto de vista, tangenciales) de la ocupación, como el entorno burocrático o empresarial de los empleos, la presión temporal, la insatisfacción laboral, o muchas otras variables. Cualquiera de ellas podría ser importante para explicar la relación de la clase con otros fenómenos sociales; ninguna de ellas es importante para explicar por qué la clase se relaciona sistemáticamente con los valores y la orientación (1969, págs. 189-190).

A continuación, examinó las variables que se incluyen en la medida de la clase social misma, que suele basarse en alguna combinación de la ocupación, la educación y los ingresos. Por consiguiente, Kohn intentó identificar la influen-

cia relativa de cada uno de éstos sobre la orientación valorativa de sus sujetos varones adultos. Los ingresos (junto con la identificación subjetiva que hace la persona de su propia posición social) resultaron ser lo menos importante. Los factores claves fueron la educación y la posición ocupacional, sobre todo la primera: «La educación es, de las dos dimensiones, la más poderosa, al estar relacionada con más fuerza con los valores parentales, los valores propios, los criterios sobre la característica extrínseca de los trabajos y, con más fuerza aún, con el conservadurismo autoritario» (pág. 132).¹

Además, parece que los efectos de la educación ejercieron su influencia, con independencia del status de empleo. «La relación de la educación con los valores y la orientación no resulta demasiado afectada por la experiencia ocupacional, ni por ninguna otra de las experiencias que hemos examinado. La importancia de la educación para los valores y la orientación de los hombres (por lo menos en las condiciones de vida de los Estados Unidos a mediados de la década del sesenta) es grande, sin tener en cuenta las condiciones que los hombres encuentren posteriormente» (pág. 191).

¿Qué tiene la educación para producir estos efectos? Si bien, como se indica más adelante, Kohn realizó un análisis sistemático de la situación laboral, no hizo lo mismo para la escolarización. La información sobre esta esfera se limitó al número de años de educación, tratado como una variable lineal.² KOHN ofrece una hipótesis sobre esta cuestión, y presenta algunas pruebas indirectas que la apoyan: «La educación ofrece una flexibilidad intelectual y una amplitud de perspectiva que son esenciales para el autogobierno de los valores y la orientación; la falta de educación debe interferir seriamente con la capacidad de los hombres para autogobernarse» (pág. 186). De acuerdo con esta interpretación, el control estadístico de una medida de flexibilidad (basada en la habilidad de los hombres para tratar los problemas durante la entrevista) redujo de una manera sustancial las correlaciones entre el nivel educacional y las orientaciones valorativas.

Paradójicamente, una indicación de cuáles son los aspectos de la experiencia escolar que fomentan la flexibilidad intelectual surge de los resultados del análisis que hace Kohn del entorno principal que escogió para investigar: la situación laboral del padre. Sobre la base de los datos procedentes de la entrevista, se analizó cada empleo en función de lo que, en definitiva, llegaron a

1. Según estén de acuerdo o en desacuerdo con afirmaciones como «lo más importante que hay que enseñarle a los niños es la obediencia absoluta a sus padres», «hay dos tipos de personas en el mundo: las débiles y las fuertes», y «en este mundo complicado, la única forma de saber qué hacer consiste en confiar en los líderes y los expertos» (KOHN, 1969, pág. 79).

2. Los datos obtenidos se clasificaron en pasos, tales como «EGB incompleto», «graduado escolar», «BUP incompleto», y así sucesivamente. Desde la perspectiva de un modelo ecológico, hubiera sido deseable (y bastante posible) examinar el impacto relativo de cada entorno y cada transición sobre el cambio de valor.

ser tres parámetros principales: la complejidad sustancial del trabajo en el campo de los objetos, la información, las ideas y las personas; el grado de rutina y repetición en las tareas requeridas; y la cercanía de la supervisión. Estos aspectos de la situación laboral se relacionaron, entonces, con las orientaciones valorativas de cada hombre en el terreno de la paternidad, el trabajo, el yo y la sociedad en general (incluidos parámetros como el conservadurismo autoritario, los criterios de moralidad, la confiabilidad y la actitud hacia el cambio). Todas estas esferas se vieron afectadas por ciertos aspectos críticos de la experiencia del trabajo. KOIN descubrió que «las condiciones ocupacionales cruciales son las que determinan hasta qué punto uno puede autogobernar su trabajo, es decir, la libertad de una supervisión estrecha, un trabajo bastante complejo y un flujo de tareas no rutinarias. Estas condiciones ocupacionales se vinculan, en la práctica, con la valoración del autogobierno y con la posesión de una orientación hacia uno mismo y hacia el mundo exterior que coincida con esta valoración» (1977, pág. XXXIV).

Partiendo de una idea original de BOWLES y GINTIS (1976), propongo que un análisis paralelo de la experiencia educativa, en especial a medida que el niño sale de los primeros cursos de la EGB a los cursos superiores, al BUP y llega a la universidad, revelaría diferencias a lo largo de estos mismos parámetros, que, a su vez, tendrían correlación con los cambios de las orientaciones valorativas y la conducta correspondiente, en todos los aspectos de la vida. Cuanto más se avanza en la escuela, más probabilidades hay de experimentar la libertad de una supervisión estrecha, de un flujo de trabajo no rutinario y bastante complejo, y oportunidades para autogobernarse. Si se mantiene constante el nivel de escolarización, es probable que las experiencias de los niños de clase más baja y más alta difieran más a lo largo de estos parámetros, tanto dentro como fuera de la escuela. Esta línea de pensamiento sostiene la importancia, en la investigación educativa, de estudiar sistemáticamente los cambios de actividad que tienen lugar de un curso al siguiente, de una escuela a otra, y para los alumnos que proceden de grupos socioeconómicos, étnicos y culturales diferentes, dentro de un mismo entorno educativo.

Si bien KOIN utiliza una terminología diferente, es evidente que sus tres características críticas de la situación laboral representan, en términos de nuestro esquema ecológico, especificaciones de determinados tipos de actividades, roles y relaciones que afectan la conducta adulta y el desarrollo en el entorno del trabajo. Además, se corresponden de cerca con nuestras hipótesis, derivadas de la investigación que se llevó a cabo con adultos y niños en entornos bastante diferentes, con respecto a la importancia, para el desarrollo psicológico de la participación en actividades molares complejas, en un contexto social que se caracterice por un equilibrio de poderes favorable a la persona en desarrollo.

Por último, al demostrar que las orientaciones que se generaron en la situación laboral se trasladan al hogar y se reflejan en los valores y las prácticas del

adulto en su condición de padre, los resultados de Kohn señalan la poderosa influencia del entorno del trabajo como un exosistema que afecta, de forma indirecta, el desarrollo del niño. Resulta significativo, en tal sentido, que el status socioeconómico de la familia, que se basa en el nivel ocupacional del padre, prediga la conducta parental de la madre mejor que la del padre (1969). El motivo, en opinión de Kohn, es que la conducta de los niños tiene menos probabilidades de depender del padre. Desde una perspectiva ecológica, el hecho de que la situación laboral del padre afecte el tratamiento que la madre le da al niño, representa el funcionamiento de una estructura de tres personas, a través de los límites, dentro de un exosistema.

Al igual que con el resto de las investigaciones que hemos reseñado, queda por demostrarse que los patrones particulares de la interacción de los padres con el niño, a la que ponen en movimiento los valores y las orientaciones de la conducta generalizados en el lugar de trabajo del padre, en realidad produzcan cambios evolutivos en el niño, que se reflejen en sus actividades cuando está solo o con otras personas, en diferentes entornos.

Que es muy probable que estos cambios aparezcan cuando se empleen diseños de investigación que permitan demostrar la secuencia causal en dos etapas, se indica en un análisis posterior sobre los datos de las entrevistas procedentes de un experimento transformador realizado en México, y de los resultados de un estudio de campo sobre el desarrollo de los niños de un grupo minoritario, en una ciudad de California.

Trabajando en zonas residenciales de bajo nivel socioeconómico, en la ciudad de México, ALMEIDA (1976) ofreció un curso de preparación, de ocho semanas de duración, sobre el desarrollo infantil, en un caso sólo para maestros, y en el otro, para maestros y padres a la vez. En cada uno de los seis barrios, se asignó al azar una clase de niños de 7.º para el tratamiento experimental (padres y maestros), y otra para el grupo testigo (sólo maestros). Las sesiones de preparación, de dos horas por semana, estuvieron dirigidas por personas que vivían y trabajaban en las cercanías. Según la hipótesis del investigador, la participación de los padres produciría un aumento de la motivación y el aprendizaje por parte de los alumnos, como consecuencia del mayor entendimiento mutuo y de los compromisos valorativos convergentes, por parte de los padres, los maestros y los niños.

Los resultados de Almeida son instructivos, tanto por su metodología como por su esencia. La diferencia entre el grupo experimental y el grupo testigo resultó ser significativa en cuanto a la mayoría de las medidas obtenidas, cuando se las compara con los individuos dentro de los tratamientos, tal como suele hacerse en los experimentos psicológicos. Pero ninguno de los efectos del tratamiento resultó significativo cuando se lo comparó con un término de error adecuado, basado en las diferencias entre clases experimentales y clases testigo similares, dentro de los barrios. (En otras palabras, el efecto experi-

mental superó las variaciones entre los individuos, pero no entre los barrios.) Este fenómeno se produjo porque el tratamiento fue efectivo en algunos barrios, pero no en otros. Sin duda, en algunos barrios, los grupos testigos presentaron también avances significativos, aunque no tan considerables como los alcanzados en las clases experimentales.

Como cada par de clases estaba situada en dos escuelas del mismo barrio, se le ocurrió a Almeida que alguna característica de éste (como las relaciones entre la escuela y la comunidad o las tensiones étnicas) podrían explicar los efectos diferenciales. Por lo tanto, regresó a cada uno de los barrios y entrevistó a los padres, a los maestros y al personal de la escuela. En el transcurso de esta indagación, Almeida descubrió que las escuelas que habían presentado los mayores avances estaban situadas en los barrios que tenían las redes sociales más desarrolladas, con la consecuencia de que algunas familias del grupo experimental estaban en comunicación con otras del grupo testigo, y viceversa. En estas circunstancias, no sólo las clases experimentales, sino también las de los grupos testigos, presentaron mejoras, posiblemente como consecuencia de la difusión horizontal. Incluso, cuando Almeida volvió a la ciudad de México para realizar las entrevistas de seguimiento, descubrió que uno o dos padres de los barrios experimentales estaban actuando como líderes en una repetición del programa de participación de los padres, a petición y beneficio de las familias que habían pertenecido al grupo testigo.

El tratamiento más explícito y más amplio sobre la repercusión de los exosistemas en el funcionamiento de la escuela, lo ofrece el estudio etnográfico de OGBU (1974), acerca de las interrelaciones entre la escuela y otros entornos en la sociedad en general. Se le pidió a Ogbu, que es antropólogo, que emprendiera esta investigación en relación con la introducción, en los primeros cursos de la EGB, de un programa de instrucción bilingüe (en inglés y castellano). Ogbu le dio a su tarea una definición amplia, e intentó comprender las creencias educativas y las conductas de las personas que residían en la comunidad, los maestros, los administradores de las escuelas y los alumnos, así como también explicar los elevados índices de fracaso escolar que presentaba la comunidad.

Burgherside es una zona que no está incorporada, dentro de los límites de la ciudad de Stockton, a California. Predomina la población negra y mexicano-norteamericana. Los primeros cursos de la EGB forman parte del sistema escolar de Stockton, y el personal que se ocupa de ellos está integrado por profesionales de clase media, que no viven en la zona. Sus residentes tienen escasos ingresos; muchos de ellos nacieron en México o en el sudeste de los Estados Unidos.

Los niños de Burgherside tienen un mal rendimiento en la escuela, según todas las medidas disponibles. Sus puntuaciones en tests que se administran a todo el país son inferiores, las notas de sus evaluaciones son bajas, su índice de deserción es elevado, y la proporción que continúa su escolarización más

allá de la enseñanza media está por debajo del promedio. Ogbu destaca tres explicaciones aceptadas como causa del fracaso escolar entre los niños de clase social baja y de la minoría: carencia (o diferencia) cultural, puntos débiles en las escuelas e inferioridad genética. Pero rechaza las tres y propone una cuarta: que el fracaso escolar es una adaptación a las oportunidades limitadas para la movilidad social y económica disponible para los miembros de las minorías «subordinadas». En otras palabras, la inadecuación educativa representa una respuesta a las prácticas discriminatorias que se encuentran en la sociedad en general.

Las «minorías subordinadas», en la terminología de Ogbu, incluyen los negros, los mexicano-norteamericanos, y los indios norteamericanos. Se distinguen de las «minorías inmigrantes», que se convirtieron en norteamericanas por su propia voluntad. Señala que las minorías «subordinadas» se diferencian de las «inmigrantes» en cuanto a su status social y en su rendimiento escolar típico.

El autor entrevistó a los habitantes adultos de Burgherside y a sus hijos, al personal de la escuela y a los habitantes de los barrios contiguos, así como también a los residentes de clase media y los líderes comunitarios de Stockton. Asistió con regularidad a las reuniones comunitarias y los acontecimientos sociales, realizó observaciones en hogares y escuelas y revisó los informes escolares. La información que recogió de este modo le proporcionó una imagen de lo que los habitantes de Burgherside creen con respecto a la educación, y de sus acciones en relación con estas creencias. También reveló la opinión que tienen de los habitantes de Burgherside los «contribuyentes», es decir, los residentes de clase media de Stockton, incluido el personal de la escuela.

Estos datos llevaron a Ogbu a la conclusión de que el fracaso escolar es una adaptación a la discriminación y las barreras consiguientes al logro ocupacional y social en la vida adulta. Al describir esta adaptación, dijo que tiene tres componentes, al nivel de la escuela y la comunidad: el fracaso del estudiante en el rendimiento a los niveles más altos posibles, la relación del tipo protector-cliente que se establece entre el personal de la escuela y los padres, y la definición, por parte del personal de la escuela, de los problemas educativos como problemas clínicos.

El primero de estos componentes, el fracaso de los estudiantes para alcanzar el máximo rendimiento, coincide con la explicación que da Ogbu para una parte, al menos, de la diferencia entre las puntuaciones de los tests estandarizados de las minorías subordinadas y las de los demás estudiantes. Sostiene que los niños de Burgherside, y otros como ellos, simplemente no intentan llevar al máximo sus puntuaciones en estos tests. Ni tampoco intentan obtener las notas más altas posibles en la escuela. Menciona entrevistas con estudiantes que se mostraban satisfechos, casi todos, con notas «promedio», y que no veían motivos para asistir a la escuela con regularidad.

El personal de la escuela al que Ogbu entrevistó, y otros habitantes de

Stockton, de clase media, le dijeron a menudo que este tipo de actitudes surgían de las escasas expectativas que los padres tienen para sus hijos. Pero sus propias indagaciones entre estos padres, y las medidas de las aspiraciones de sus hijos, revelaron esperanzas ocupacionales y educativas bastante grandes. Además, presencié, y le contaron, las muchas maneras en que los padres incitaban a sus hijos a que tuvieran un buen rendimiento en la escuela. A partir de sus entrevistas y de la observación de las interacciones de los padres con los hijos, Ogbu dedujo que los padres comunicaban un doble mensaje. Sin duda incitaban a sus hijos a que les fuera bien en la escuela y a que aspiraran a ocupaciones de un status elevado, y los niños tendían a internalizar esas aspiraciones; pero los padres también les decían a sus hijos que iban a ser víctimas de la discriminación, y que se frustrarían sus esfuerzos más vigorosos. Este segundo mensaje se transmitía de una manera menos consciente que el primero, y solía estar implícito en comentarios o historias sobre las prácticas discriminatorias que tuvieron que sufrir los mismos padres u otros conocidos. Los efectos del segundo mensaje se observaron no sólo en el fracaso escolar, sino también en la tendencia, difundida entre los niños, de dudar de que alcanzarían las metas elevadas propuestas.

La etiqueta de «contribuyentes» que Ogbu aplica a los habitantes de Stockton de clase media está tomada de la caracterización que ellos hacen de sí mismos, y connota buena parte de lo que él quiere decir cuando menciona la «relación del tipo protector-cliente» entre el personal de la escuela, que representa al Stockton de clase media, y a los padres de Burgherside. Utiliza el término con ironía, y demuestra que un porcentaje muy elevado de las personas que residen en Burgherside son propietarias de sus viviendas y, por lo tanto, pagan impuestos inmobiliarios. Los «contribuyentes» son las personas que toman las decisiones importantes sobre la escuela de Burgherside, y sobre los institutos a los que asisten los jóvenes de Burgherside. Los maestros de escuela, los consejeros y los administradores se identifican de forma uniforme con este grupo, y se consideran a sí mismos como sus representantes en Burgherside.

La relación protector-cliente se revela de muchas maneras. Se convocan reuniones en la escuela y en otros centros comunitarios, para discutir «los problemas de Burgherside». Los habitantes asisten, pero la discusión corre por cuenta de los «contribuyentes», que definen el problema, explican lo que ha de hacerse con él, y después informan a los residentes de lo que deberán hacer para que el plan funcione. Los habitantes de Burgherside no expresan sus verdaderas opiniones, ni tampoco se les pide que lo hagan. Se van llenos de resentimiento, y se producen pocos o ningún cambio en su situación.

El personal de la escuela menciona con frecuencia la pobreza de la comunicación como un factor del rendimiento escolar insatisfactorio, pero, implícitamente, definen a la comunicación como un proceso unidireccional. Aunque la escuela envía información a los hogares de Burgherside, por medio de notas,

llamadas telefónicas y visitas personales, no se ofrece a los padres la oportunidad de exponer sus preocupaciones. Cuando un eficaz director de la escuela fue trasladado a otro centro a causa del buen trabajo que había realizado en Burgherside, tomó muy a mal el hecho de que no se consultara al barrio acerca de las acciones del sistema escolar. Su opinión de que la enseñanza bilingüe no ayudaría a sus hijos a mejorar el rendimiento escolar, en especial a los niños procedentes de familias de habla inglesa, no se tuvo en cuenta, debido a la actitud de que ese tipo de decisiones se tomaban en otra parte, y que el rol de los padres consiste en aceptar y apoyar estas decisiones, de la manera que el personal de la escuela recomendara.

«Tres mitos funcionales» resultan fundamentales para la relación protector-cliente entre el personal de la escuela y los padres, según Ogbu. El primero es que la participación de los padres en la escuela promueve el rendimiento escolar. Deshece este mito empíricamente, al comparar, sin hallar diferencias, las notas de los estudiantes cuyos padres participan con las de los que no. También describe casos en los que los cambios en la participación de los padres no produjo ningún efecto en las notas de los hijos. Por último, destaca que no cabe esperar ningún efecto como consecuencia de la participación de los padres en la relación injusta que prevalece, salvo tal vez porque los maestros puedan sentir más simpatía hacia los niños cuyos padres demuestran el respeto adecuado.

El segundo mito es que en las familias de Burgherside no hay padres. Si bien hay muchas familias que están encabezadas por una mujer, Ogbu descubre que, incluso los padres que se preocupan mucho por el rendimiento de sus hijos, no visitan la escuela porque, entre los hombres negros y mexicano-norteamericanos, la participación en la escuela se considera como un asunto de la mujer. El tercer mito es que los habitantes de Burgherside están atrapados en un ciclo de la asistencia social, que se prolonga por generaciones, y que este ciclo estimula la natalidad elevada y la ilegitimidad, y desalienta el buen rendimiento escolar. Ogbu demuestra que esta creencia se opone a las biografías de los habitantes de Burgherside, y a sus actitudes sobre la asistencia social. Además, al compararse el rendimiento escolar de sus hijos con el de los alumnos de Stockton cuyas familias recibieron asistencia social, y con los niños de bajos ingresos sin asistencia social, no se observó ninguna de las supuestas diferencias.

El tercer componente del fracaso escolar como una respuesta adaptada a la discriminación es, al igual que el segundo, un reflejo de la definición de la situación según los «contribuyentes». Ogbu descubre que el personal de la escuela, en particular los consejeros de orientación, tienden a definir los problemas educativos como problemas clínicos, y a realizar tratamientos clínicos a expensas de la asistencia escolar. Los consejeros de orientación se consideran a sí mismos como terapeutas y encargados de diagnosticar. Se pasan el tiempo enviando gente a las clínicas y en sesiones terapéuticas individuales, en lugar

de ofrecer algo tan necesario como consejo sobre cuestiones escolares de rutina, tales como la selección del curso.

Entre los maestros, esta tendencia se expresa en la actitud general de que los alumnos son incapaces de aprender a causa de la pobreza de su medio. El resultado es que bajan los niveles (los maestros, al igual que los estudiantes, se conforman con un rendimiento «promedio»), con lo que se revela una escasa diferenciación entre los estudiantes, o en el rendimiento de los mismos estudiantes en distintos momentos. Ogbu investiga los comentarios de los formularios sobre la conducta y los hábitos de trabajo, en el transcurso del tiempo, y descubre que las mejoras mencionadas en la conducta no se reflejan en notas más altas.

Como consecuencia de la definición de los problemas educativos como problemas clínicos, y de la relación protector-cliente entre los «contribuyentes» y los habitantes de Burgherside, se le imponen a la comunidad varias reformas educativas para contrarrestar «la pobreza cultural», sin que los padres las comprendan ni las acepten, y sin tocar las realidades de la discriminación y el desempleo.

El trabajo de Ogbu se refiere directamente a las interconexiones entre la escuela, la familia y el barrio, y a la influencia de las condiciones económicas y las actitudes comunitarias sobre la efectividad escolar. Además, observa la naturaleza de los procesos que están implícitos en estas interconexiones, y no sólo las correlaciones estadísticas entre los bajos ingresos, el status minoritario y el bajo rendimiento escolar. En tal sentido, su trabajo coincide plenamente con el enfoque teórico que proponemos aquí. El suyo es realmente un estudio ecológico sobre la efectividad escolar al nivel del meso- y el exosistema, en los que están comprendidas las escuelas. Su investigación está repleta de datos que apoyan casi todas las hipótesis que se refieren a las conexiones directas e indirectas entre entornos, en ambos niveles de sistemas. En especial, los resultados de Ogbu reducen la importancia de la comunicación bidireccional en oposición a la unidireccional, la existencia de la información adecuada, la confianza mutua, los sentimientos positivos, y una sensación de metas comunes en cada uno de los grupos con respecto al otro, y, sobre todo, un equilibrio de poderes que responda a las necesidades de la persona en desarrollo y a los esfuerzos de quienes actúan en su nombre.

La investigación de Ogbu llama la atención hacia otras propiedades del meso- y el exosistema que tienen consecuencias indirectas y, sin embargo, profundas, para el desarrollo humano. Nos alerta hacia estas propiedades el contraste dramático en la posición social, dentro de la comunidad, de los dos grupos principales en los que Ogbu concentra su atención: las «minorías subordinadas», por una parte, y los «contribuyentes», por la otra. Es evidente que estos grupos pertenecen a clases sociales diferentes, pero lo que marca la diferencia en sus vidas no es fundamentalmente la disparidad de ingresos, el status ocupacional, la educación o los lugares donde viven. El factor crítico lo cons-

tituyen los entornos en los que entran, o no, los miembros de estos grupos, y la posición que ocupan en ellos. Los «contribuyentes» eran activos en lo que llamaré *entornos de poder*, que se definen como entornos en los que los participantes controlan la asignación de recursos y toman decisiones que afectan a lo que ocurre en otros entornos de la comunidad o de la sociedad en general.

Los entornos de poder pueden ser formales (como una reunión de consejo) o informales (como un cóctel o un partido de golf). Pueden tener lugar a nivel local o nacional, en el sector público (como en el gobierno) o en el privado (como en los grandes negocios). Las personas que participan activamente en estos entornos, los que asignan los recursos y toman las decisiones, son aquellos a quienes C. WRIGHT MILLS denominó «la élite de poder» en el título y el texto de su obra clásica (1956).

Como Ogbu demuestra, de una manera tan gráfica, en Burgherside los entornos y los puestos de poder los ocupan los «contribuyentes». Cuando los «no contribuyentes» entran en estos entornos, su posición y el tratamiento que reciben son bastante diferentes. Ogbu resume cuatro de estas diferencias:

- 1) Los funcionarios públicos, en especial los elegidos, hablan de los Contribuyentes como si fueran los árbitros de la política oficial, y tienen cuidado de no ofenderlos.
- 2) Se suele designar a los Contribuyentes para cumplir funciones en diversas juntas y comisiones públicas, para actuar en el rol de los ciudadanos.
- 3) Cuando se invita a los ciudadanos a que expresen sus puntos de vista sobre los asuntos públicos, se consideran con más seriedad las opiniones de los Contribuyentes que las de los No Contribuyentes; esto es válido tanto si los Contribuyentes y los No Contribuyentes hablan como individuos, o como representantes de sus respectivas organizaciones; las organizaciones de los Contribuyentes tienen más influencia en la política oficial que las de los No Contribuyentes.
- 4) Los intereses y las opiniones de los Contribuyentes reciben una cobertura elaborada en la prensa, la radio y la televisión locales, mientras que con poca frecuencia se cubren las noticias de los No Contribuyentes, salvo en relación con «sus problemas», destacándose en particular los casos en que violan una ley, y las diversas formas en que los Contribuyentes los ayudan (pág. 51).

Las implicaciones generales de esta situación, para la ecología del desarrollo humano, se resumen en forma de una hipótesis que pertenece tanto al meso como al exosistema.

HIPOTESIS 44

El potencial evolutivo de un entorno se ve incrementado en la medida en que existen vínculos directos e indirectos con los entornos de poder, a través de los cuales las personas que participan en el entorno

original pueden influir en la asignación de recursos y la toma de decisiones que responden a las necesidades de la persona en desarrollo y a los esfuerzos de quienes actúan en su nombre.

Esta hipótesis subestima la importancia para el desarrollo humano tanto de las redes de primero como de segundo orden que conectan los entornos inmediatos que incluyen a la persona en desarrollo con los entornos de poder, en la comunidad local y más allá. Se deduce que, cuando estas conexiones son remotas, la efectividad del exosistema para promover el desarrollo se reduce en consecuencia. Incorporamos este principio en una hipótesis, como corolario.

HIPOTESIS 45

El potencial evolutivo de un entorno varía en relación inversa al número de vínculos intermedios en la cadena de la red que conecta ese entorno con los entornos de poder.

El estudio etnográfico de Ogbu documenta, de hecho, las consecuencias destructivas para el desarrollo humano que se desprenden cuando se violan las condiciones estipuladas en estas hipótesis del exosistema. Esta documentación lleva consigo implicaciones poderosas, tanto para la investigación elemental como para la política oficial. Para la ciencia del desarrollo, destaca la necesidad de explorar el alcance y la variedad posibles de las influencias del exo- y el mesosistema, al avanzar más allá del *statu quo*, hasta concebir y comprobar, de forma experimental, los ordenamientos entre entornos que no existen en la actualidad en la cultura. Esta necesidad resulta tanto más desesperada por cuanto ninguna sociedad puede soportar durante mucho tiempo la degradación y el debilitamiento sistemático de segmentos grandes y talentosos de las generaciones de su ciudadanía.

Ni la investigación de Kohn ni la de Ogbu se refieren a formas insólitas de interconexión entre entornos que tengan un interés especial para el científico, sino más bien a los patrones de clase y de casta que pueden hallarse, en mayor o menor medida, en toda comunidad norteamericana. Es como si todas las meso- y exoestructuras que hemos considerado se hubieran construido a partir de un esquema común, fenómeno éste que señala el funcionamiento de nuestra última estructura ecológica: el macrosistema.

El macrosistema y el desarrollo humano

El macrosistema se refiere a la coherencia que se observa, dentro de una cultura o subcultura determinada, en la forma y el contenido del micro-, el meso- y el exosistema que lo integran, así como también a cualquier sistema de creencias o ideología que sustente esta coherencia. Por lo tanto, puede esperarse que las culturas y las subculturas difieran entre sí, pero que tengan una relativa homogeneidad interna en los aspectos siguientes: los tipos de entornos que contienen, las clases de entornos en los que las personas entran en las etapas sucesivas de sus vidas, el contenido y la organización de las actividades molares, los roles y las relaciones que se encuentran dentro de cada tipo de entorno, y el alcance y la naturaleza de las conexiones que existen entre los entornos en los que entra la persona en desarrollo o los que afectan su vida. Además, estos patrones sistemáticos de organización y conducta encuentran apoyo en los valores que suelen defender los miembros de una cultura o una subcultura determinada. En términos operativos, el macrosistema se manifiesta en las continuidades de forma y contenido que revela el análisis de una cultura o subcultura determinada con respecto a los tres niveles anteriores del ambiente ecológico, incorporados en nuestro marco conceptual.

En términos de su aspecto tanto formal como sustantivo, esta concepción ecológica del macrosistema contrasta ampliamente con el modelo teórico implícito, que sustenta el enfoque vigente de la investigación para el estudio de las influencias del macrosistema sobre el desarrollo humano: la identificación de las diferencias de clase, étnicas y culturales en las prácticas y los resultados de la socialización. La estrategia típica en estas indagaciones consiste en seleccionar una muestra de niños o de padres, procedentes de medios contrastantes, y documentar las diferencias que se observan en cuanto a los métodos para educar a los niños y/o sus efectos. Salvo pocas excepciones, las primeras se determinan por medio de cuestionarios, y los segundos a través de los resultados de los tests o de procedimientos experimentales. Partiendo del con-

cepto de macrosistema que proponemos aquí, estos datos son útiles, pero apenas suficientes. Se necesita una cierta información sistemática con respecto a la estructura y la sustancia, al menos en uno de los niveles ecológicos, de los ambientes en los que tuvo lugar la conducta mencionada. Si sólo se indica que los sujetos de la investigación son padres o hijos, suizos o norteamericanos, procedentes de familias de bajos ingresos y no de clase media, esto no constituye más que una marca, una señal sobre la puerta de un contexto ambiental, cuya naturaleza no se especifica. En estas circunstancias, toda inferencia sobre un proceso, que es el objetivo principal de la indagación científica, no es más que mera especulación. Estas investigaciones no carecen de valor, pero tienden a plantear muchas más preguntas que las que contestan. Por este motivo, a mi juicio, ya no representan (si es que lo hicieron alguna vez) una estrategia de elección para la investigación sobre el desarrollo humano. Como he contribuido más de lo que me corresponde en estos esfuerzos, conviene que mencione un estudio del cual fui uno de los autores, para explicar los defectos, a la vez que algunas virtudes, de esta estrategia que tanto se aplica al estudio de «desarrollo dentro de un contexto».

La investigación, llevada a cabo por un equipo combinado de investigadores israelíes y norteamericanos (KAV-VENAKI y otros, 1976), tenía como objetivo fundamental estudiar los efectos evolutivos de una transición ecológica desde un régimen comunista autoritario a una sociedad occidental democrática. La muestra comprendía a 41 adolescentes nacidos en Rusia, de familias judías, que habían emigrado a Israel. Estos jóvenes participaron en un experimento en el que mencionaron su disposición a realizar una conducta moralmente reprochable, como por ejemplo negar la responsabilidad por un daño a la propiedad o hacer trampas en un examen. Se creó una presión social, diciéndoles a los niños, después de darles una condición inicial básica, que sus respuestas se enseñarían a sus padres y a su maestro, o a sus compañeros. En un diseño equiparado, las instrucciones y los cuestionarios se presentaron una vez en ruso y una vez en hebreo.

Se compararon los resultados con los que se obtuvieron en estudios anteriores que comprendían a escolares rusos de Moscú (BRONFENBRENNER, 1967), y alumnos israelíes nativos de las escuelas de Tel Aviv (SHOUVAL y otros, 1975). Revelaron que, independientemente del idioma en que se administrara el test, los niveles de aceptación para los niños emigrados estuvieron comprendidos entre los correspondientes a los niños soviéticos y los israelíes, pero se acercaron más a éstos. Dentro de la muestra, cuanto más tiempo hubiera vivido el niño en una u otra sociedad, más se asemejaba su respuesta a la presión social a la reacción modal de los niños de esa sociedad. Los niños procedentes de familias que, aunque seguían viviendo en la URSS, habían hablado yiddish en su hogar, presentaron diferencias notables en sus respuestas con respecto a los de familias en las que esto no había sucedido, asemejándose aquéllos a la reacción típica israelí, y éstos a la soviética. En oposición a nues-

tra hipótesis, cuando se los sometía a la presión de los adultos, los niños emigrados dieron respuestas morales más convencionales cuando las instrucciones se daban en hebreo que cuando se daban en ruso. Se interpretó que este resultado reflejaba la tendencia a responder de una manera más moralista al lenguaje de la autoridad, que, para los niños emigrados, había pasado del ruso al hebreo. En general, los resultados indicaron que los jóvenes que, durante su temprana adolescencia, habían estado expuestos al régimen autoritario característico de las clases soviéticas, manifestaron, sin embargo, con sólo dos años de residencia en un país occidental, reacciones sociales mucho más parecidas a las de los niños israelíes nativos. Resultó imposible determinar, a partir de los datos disponibles, sin embargo, en qué medida la respuesta de los niños emigrados tuvo su origen en la educación familiar judía, mientras todavía vivían en la URSS, en contraste con la posterior exposición al ambiente israelí.

Sobre la base de estos resultados, extrajimos la siguiente conclusión.

Nuestros resultados atestiguan el grado de respuesta y flexibilidad del niño para adaptarse a cambios radicales en el contexto y el proceso de la socialización. Tanto los estudios experimentales como los de campo han documentado la intensidad y el carácter unívoco de los métodos soviéticos de educación colectiva, y su capacidad para producir aceptación entre los escolares rusos (BRONFENBRENNER, 1967, 1970a, 1970b). Sin embargo, nuestros descubrimientos indicaron que los jóvenes que habían estado expuestos a estos métodos durante la adolescencia presentaron, después de tan sólo dos años de residencia en otro país, un compromiso muy contrastante con los valores de la autonomía y la independencia. Seguían estando presentes los restos de la anterior orientación soviética, pero la respuesta característica israelí a la presión social fue, sin duda, más fuerte. Es evidente que algunos de nuestros datos también indicaron que la dirección disidente que prevalece en la actualidad tuvo su origen en la educación familiar, mientras los niños vivían todavía en la URSS, pero este hecho no hizo más que reforzar nuestra prueba de la capacidad del niño para adaptarse a entornos de socialización conflictivos, tanto dentro como a través de culturas contrastantes (KAV-VENAKI y otros, 1976, pág. 85).

Por más intrigantes que puedan parecer estos resultados y estas interpretaciones, no permiten que se saque prácticamente ninguna conclusión sobre los ambientes contrastantes que participan en la transición ecológica o en el proceso de adaptación de los niños, después de llegar al nuevo entorno. Para investigar estos fenómenos se hubiera necesitado una metodología diferente, que se basara más en la observación y las entrevistas que en cuestionarios, y que utilizara situaciones experimentales reales en vez de hipotéticas (tales como trabajar en un proyecto grupal en presencia o ausencia del profesor).

Es irónico presentar la investigación sobre situaciones hipotéticas en una discusión que defiende estudios rigurosos, con validez ecológica, de las diferencias culturales y de clase. Pero, en este campo, en contraste con otros ámbitos

de la indagación, no hemos podido encontrar aproximaciones estrechas a los requisitos de un modelo ecológico, ni con respecto a las valoraciones sistemáticas del ambiente ni a las medidas de los resultados evolutivos.

Hay una parte de la investigación sobre las influencias del macrosistema en el desarrollo que, aunque por ahora apenas se ha establecido, utiliza una concepción mucho más diferenciada del ambiente externo que la que aparece en el terreno populoso de los estudios culturales y de clase. Son las investigaciones acerca del cambio social y sus efectos sobre el desarrollo psicológico.

Aunque la primera investigación que hay que considerar usa las medidas convencionales obtenidas, en forma de tests psicológicos y procedimientos del tipo de los del laboratorio, esta limitación queda más que compensada por la amplitud y la brillantez de su tratamiento del proceso de desarrollo. Además, el estudio aporta toda una dimensión nueva a nuestra concepción ecológica del macrosistema. Se le puede perdonar que tenga algunas características tradicionales, ya que fue concebido y llevado a cabo hace casi medio siglo, por uno de los investigadores más creativos en la disciplina psicológica. Pero como este trabajo estaba en desacuerdo, en cuanto a su orientación teórica y sus descubrimientos sustantivos, con la ideología científica y social vigente en ese entonces, su publicación se retrasó más de cuarenta años.

Las circunstancias en que se emprendió la investigación las describe el principal responsable, el psicólogo ruso, ya fallecido, A. R. LURIA, en un prólogo a la edición norteamericana (1976) de la primera publicación soviética de la monografía de su investigación, realizada dos años antes.

La historia de este libro es un poco insólita. Todo el material de observación se recopiló en 1931-1932, durante la reestructuración más radical de la Unión Soviética: la eliminación del analfabetismo, la transición hacia una economía colectiva y el reajuste de la vida a los nuevos principios socialistas. Este período ofrecía una ocasión única para observar la forma decisiva en que todas estas reformas produjeron no sólo un ensanchamiento del punto de vista sino también cambios radicales en la estructura de los procesos cognitivos.

La tesis marxista-leninista de que todas las actividades cognitivas fundamentales del hombre toman su forma en una matriz de la historia social y forman los productos del desarrollo sociohistórico, fue ampliada por L. S. Vygotsky para servir de base a buena parte de la investigación soviética sobre la psicología. Ninguna de las investigaciones, sin embargo, fue tan completa ni tan amplia como para verificar directamente estas suposiciones. El programa experimental que se describe en este libro se concibió en respuesta a esta situación, y ante la sugerencia de Vygotsky.

Realizamos nuestra investigación en las regiones más remotas de Uzbekistán y Kirguizistán, en las *kisblaks* (aldeas) y *dzbailaus* (zonas de pastoreo en las montañas) del país. Nuestros esfuerzos podrían haber tenido el mismo éxito, sin embargo, en las zonas más remotas de la Rusia europea, entre los pueblos del norte, o en los campamentos nómadas del nordeste de Siberia.

A pesar de los niveles elevados de creatividad en la ciencia, el arte y la arquitectura, que alcanzó la antigua cultura de Uzbekistán, las masas habían vivido durante siglos en una situación de inactividad económica y analfabetismo, y su desarrollo se vio obstaculizado, entre otras cosas, por la religión del Islam. Sólo la reestructuración radical de la economía, la rápida eliminación del analfabetismo y la desaparición de la influencia musulmana podían lograr, por encima y más allá de una ampliación del punto de vista del mundo, una revolución genuina en la actividad cognitiva.

Nuestros datos indican los cambios decisivos que pueden producirse al pasar de unos métodos de pensamiento gráficos y funcionales (concretos y prácticos), a unos modos mucho más teóricos y abstractos, como consecuencia de cambios fundamentales en las condiciones sociales, provocados, en este caso, por la transformación socialista de toda una cultura. De este modo, las observaciones experimentales echan luz sobre uno de los aspectos de la actividad cognitiva del hombre, que ha sido objeto de pocos estudios científicos, pero que corrobora la dialéctica del desarrollo social (págs. v-vi).

Luria no hace referencia en su volumen, sin embargo, a las circunstancias que provocaron las cuatro décadas de retraso en su publicación. Estas se describen en una introducción del compilador de la edición norteamericana, un psicólogo destacado por mérito propio, Michael COLE.

Después de realizar dos expediciones, durante las cuales recogió los datos que aparecen en este libro, Luria hizo algunas descripciones públicas preliminares de sus resultados, pero el clima intelectual de Moscú, en ese momento, no fue en absoluto amable con sus conclusiones. Aunque Luria destacó con claridad las consecuencias beneficiosas de la colectivización, los críticos señalaron que sus datos podían considerarse como un insulto a las personas con las que había trabajado (RAZMYSLOV, 1934). El status de las minorías nacionales en la URSS ha sido, durante mucho tiempo, una cuestión delicada (que no difiere mucho de la cuestión de las minorías étnicas en los Estados Unidos). Estaba muy bien que se demostrara que unos campesinos tradicionales y sin educación podían aprender con rapidez los modos de pensamiento característicos de los pueblos socialistas e industrializados, pero, sin duda, no podía aceptarse que se dijera nada que pudiera interpretarse como negativo con respecto a ellos, en un momento en el que su participación en la vida nacional seguía siendo tan sutil (pág. xiv).

La orientación teórica del trabajo de Luria anticipa, en varios aspectos, la convergencia de las perspectivas ecológicas y evolutivas que he establecido aquí. La posición de Luria se resume en la introducción de COLE.

Parte de la controversia inicial sobre el trabajo intercultural de Luria puede haber surgido de la orientación evolutiva que trajo a este tema. Su objetivo general era enseñar las raíces sociohistóricas de todos los procesos cognitivos elementales; la estructura del pensamiento depende de la estructura de los

tipos dominantes de actividad en las diferentes culturas. A partir de este conjunto de suposiciones, se deduce que el pensamiento práctico predominará en las sociedades que se caracterizan por las manipulaciones prácticas de los objetos, y que las formas más «abstractas» de la actividad «teórica», en las sociedades tecnológicas, inducirá un pensamiento abstracto y teórico. El paralelo entre el desarrollo individual y el social produce una fuerte tendencia a interpretar todas las diferencias de la conducta en términos evolutivos (páginas XIV-XV).

Siempre experimentando, incluso a caballo, en remotas aldeas del Asia soviética, LURIA organizó su trabajo de campo dentro del marco de un diseño experimental. Aprovechó la existencia natural de grupos experimentales y testigos, como consecuencia del hecho de que la revolución todavía no había penetrado por completo en las zonas islámicas del país.

Naturalmente, estas regiones de la Unión Soviética experimentaban unos cambios socioeconómicos y culturales muy profundos. El período que observamos comprendía los comienzos de la colectivización y otros cambios socioeconómicos radicales, así como también la emancipación de la mujer. Como el período que estudiamos era de transición, pudimos hacer un estudio en cierto modo comparativo. De esta manera, pudimos observar tanto los grupos analfabetos y subdesarrollados (que vivían en las aldeas) como los grupos que ya participaban en la vida moderna, y que experimentaban las primeras influencias de la realineación social.

De los distintos grupos de población observados, ninguno había recibido en realidad una educación superior. De todos modos, había diferencias notables en sus actividades prácticas, sus modos de comunicarse y sus puntos de vista culturales (págs. 14-15).

La última muestra de Luria incluía cinco grupos que iban desde los trabajadores en las granjas colectivas, en un extremo, hasta los campesinos tradicionales, que prácticamente no habían tenido ningún contacto con la revolución, en el otro. Las medidas obtenidas consistían, sobre todo, en tests de funcionamiento cognitivo en áreas clásicas como la percepción, la deducción y la conclusión, y la solución de problemas, pero incluían también estimaciones de la capacidad de imaginación y del nivel de autoevaluación.

Los resultados del estudio se transmiten inejor en palabras del propio LURIA.

Los hechos demuestran, de forma convincente, que la estructura de la actividad cognitiva no permanece estática durante las diferentes etapas del desarrollo histórico, y que las formas más importantes de los procesos cognitivos (la percepción, la generalización, la deducción, el razonamiento, la imaginación y el análisis de la propia vida interior) varían a medida que cambian las condiciones de la vida social y se dominan los rudimentos del conocimiento.

Nuestras investigaciones, que se llevaron a cabo en condiciones únicas e irrepetibles, que incluían una transición hacia las formas de trabajo colectivo y la revolución cultural, demostraron que, cuando cambian las formas básicas de la actividad, cuando se llega a la alfabetización y se alcanza una nueva etapa de la práctica social e histórica, se producen grandes cambios en la actividad mental del hombre. Estos no se limitan tan sólo a ampliar sus horizontes, sino que incluyen también la creación de nuevos motivos para la acción y afectan radicalmente la estructura de los procesos cognitivos [...]

En estrecha asociación con esta asimilación de nuevas esferas de la experiencia social, existen cambios drásticos en la naturaleza de la actividad cognitiva y en la estructura de los procesos mentales. Las formas básicas de la actividad cognitiva comienzan a ir más allá de la fijación y la reproducción de la actividad práctica individual, y dejan de ser sólo concretas y situacionales. La actividad cognitiva del hombre se transforma en una parte del sistema más amplio de la experiencia humana en general, que se establece en el proceso de la historia social, codificado en el lenguaje.

La percepción comienza a ir más allá de la experiencia gráfica, orientada hacia el objeto, e incorpora procesos mucho más complejos que combinan lo que se percibe en un sistema de categorías lingüísticas abstractas. Hasta la percepción de los colores y las formas cambia, convirtiéndose en un proceso en el que las impresiones directas se relacionan con categorías abstractas complejas [...]

Junto con las nuevas formas de relaciones abstractas, por categorías, con la realidad, vemos también la aparición de nuevas formas de dinámica mental. Mientras que antes la dinámica del pensamiento sólo tenía lugar dentro del marco de la experiencia inmediata y práctica, y los procesos de razonamiento se limitaban en gran medida a los procesos de reproducir las situaciones prácticas establecidas, como consecuencia de la revolución cultural vemos la posibilidad de extraer inferencias, no sólo en base a la propia experiencia práctica, sino también en base a los procesos discursivos, verbales y lógicos [...]

Todas estas transformaciones producen cambios en la estructura básica de los procesos cognitivos y una enorme ampliación de la experiencia y la construcción de un mundo mucho más ancho en el que los seres humanos comienzan a vivir [...]

Por último, hay cambios en la autoconciencia de la personalidad, que avanza hacia un nivel más alto de conciencia social y supone capacidades nuevas para el análisis objetivo, por categorías, de la motivación, las acciones, las propiedades intrínsecas y las idiosincrasias de la persona. De este modo, aparece un hecho que hasta ahora la psicología ha subestimado: los cambios sociohistóricos no sólo introducen un contenido nuevo en el mundo mental de los seres humanos; también crean formas nuevas de actividad y estructuras nuevas del funcionamiento cognitivo. Llevan a la conciencia humana hacia niveles nuevos.

Vemos ahora la inexactitud de las nociones centenarias, según las cuales las estructuras básicas de la percepción, la representación, el razonamiento, la deducción, la imaginación y la autoconciencia son formas fijas de la vida espiritual y permanecen inalterables, en condiciones sociales diferentes. Las

categorías básicas de la vida mental del hombre pueden comprenderse como productos de la historia social que están sujetos a cambios, cuando se modifican las formas básicas de la práctica social, y, por lo tanto, son de naturaleza social.

La psicología se convierte entonces, sobre todo, en la ciencia que da una forma sociohistórica a la actividad mental, y que comprende las estructuras de los procesos mentales que dependen por completo de las formas básicas de la práctica social y las principales etapas del desarrollo histórico de la sociedad. Las tesis básicas del marxismo con respecto a la naturaleza histórica de la vida mental del hombre se revelan, así, en sus formas concretas. Esto es posible como consecuencia de los cambios radicales y revolucionarios que nos permiten observar, durante un período breve, los cambios fundamentales, que, en condiciones normales, llevarían años (págs. 161-164).

Para situar la tesis de Luria en el contexto de nuestro marco conceptual, el macrosistema también pasa por un proceso de desarrollo y, al hacerlo, proporciona movilidad a todos los sistemas que lo componen, hasta el nivel de la persona. Por lo tanto, los miembros de una sociedad cambiante experimentan, por fuerza, un cambio evolutivo en cada nivel psíquico: intelectual, emocional y social.

La concepción de Luria representa una especie de análogo, en la ciencia del desarrollo humano, al principio de la relatividad de Einstein, en física. Así como Einstein destruyó la noción newtoniana del movimiento como partida de un punto de referencia fijo, Luria quiere que concibamos el desarrollo humano como algo que ocurre dentro de un sistema ambiental dinámico. Si corrompemos una metáfora procedente de la explicación que da Einstein de su teoría especial de la relatividad: el desarrollo tiene lugar en un tren en movimiento, y ese tren es lo que podemos llamar el «macrosistema en movimiento».

Si existen dos trayectorias, una dentro de la otra, ¿cuál es la relación entre ellas? ¿El individuo está atrapado simplemente en la corriente de la historia, o exhibe un momento propio? ¿Cuánto retraso hay? ¿Deja el pasado su señal en el presente? ¿Por cuánto tiempo?

Estas no son preguntas que puedan responderse con la investigación de Luria, por dos motivos. En primer lugar, las respuestas a estas preguntas requieren observaciones desde dos momentos temporales por lo menos, y Luria sólo hizo una lectura. La ausencia de seguimiento no se produjo como consecuencia de la falta de oportunidad, ni por dificultades prácticas; se basó en una decisión deliberada. En los párrafos finales de su libro, escrito como un suplemento contemporáneo al manuscrito original, afirma:

Los eruditos que se dedicaron a la tarea de estudiar nuestro trabajo a medida que lo preparábamos, expresaron con frecuencia el deseo de que repitiéramos la misma investigación, a fin de realizar un análisis comparativo de los cambios adicionales que se han producido durante los últimos cuarenta años en

estos lugares. Si bien la sugerencia es bastante razonable, no nos sentimos obligados a seguirla.

Nuestros datos demuestran cuáles son los grandes cambios en la estructura de los procesos cognitivos que comenzaron a tener lugar durante el período de nuestra investigación original, cambios que ya se habían producido, en los primeros años de la revolución cultural, para los habitantes de las partes más remotas de nuestro país. Desde entonces, el autor ha estado muchas veces en Uzbekistán y ha presenciado los enormes cambios en la vida cultural y social que ha habido durante estos años. Repetir la investigación en las mismas localidades, cuarenta años más tarde, cuando durante ese tiempo los pueblos del Asia central han dado, de hecho, un salto de siglos, sería superfluo. Un investigador que quisiera repetir nuestro trabajo obtendría datos que diferirían poco de los que podría obtener, si estudiara la estructura de los procesos cognitivos entre los habitantes de cualquier otra parte de la Unión Soviética (pág. 164).

La conmovedora afirmación de Luria refleja el motivo segundo y más apremiante por el cual su trabajo no corresponde a las preocupaciones que hemos expresado. Su interés fundamental, al menos en este estudio en particular, se concentraba en un fenómeno grupal, que se produjo como reacción ante un hecho histórico, en un momento determinado, y no en el desarrollo del individuo durante un período prolongado. Para obtener respuestas a nuestras preguntas, tendremos que examinar investigaciones durante un período más largo, que conciben a la persona, en su relación con las fuerzas del cambio social y económico, como actuante, además de como objeto.

Afortunadamente, existe una investigación de este tipo. Una vez más, la «variable independiente» fue una gran conmoción social y económica, pero en esta ocasión se trata de una que es claramente norteamericana, la Gran Depresión de 1929.

En 1962, Glen Elder, un sociólogo e investigador que trabajaba en el Institute of Human Development de la Universidad de California, en Berkeley, reconoció una oportunidad científica única. Cuarenta años antes, el instituto había iniciado, bajo el liderazgo de sus directores, Harold Jones y Herbert Stolz, un gran estudio longitudinal que comprendía una amplia muestra de niños de once años de Oakland, California. El proyecto se amplió, más tarde, por medio de investigaciones periódicas de seguimiento, desde la preadolescencia hasta la madurez. En 1964, el punto final de Elder en este análisis, los sujetos rondaban la cuarentena, y la mayoría tenía su propia familia.

La oportunidad científica que ELDER reconoció, y posteriormente concretó (1974), fue un diseño de investigación incorporado, creado por una catástrofe natural, aunque social. Las familias de todos estos niños habían vivido durante el período de la Gran Depresión, pero, al igual que lo que ocurre en medio de una tormenta poderosa, algunos habían sido golpeados directamente

y otros se habían salvado. Además, en lo que respecta a cada familia en particular, estos golpes de la fortuna siguieron un patrón casi azaroso, porque esta fábrica cerraba y aquella seguía funcionando, una acción se desplomaba y la otra sobrevivía en la Gran Pizarra.

Elder se dedicó a comparar el desarrollo del curso vital de aquellos que habían estado expuestos a todo el impacto de la Depresión con el de aquellos que no. Y, puesto que, dada su condición de sociólogo, se había librado del entrenamiento propio del investigador de laboratorio, con su tendencia individualista, Elder escogió como objeto de su preocupación indagadora no sólo al niño, sino a la familia en su totalidad.

También trascendió los confines de su propia disciplina, la cual, con su preocupación por las complejidades de la estructura social e institucional, en ocasiones pierde de vista al ser humano como individuo, en el proceso de su desarrollo. Elder logró no perder de vista ni el bosque en crecimiento, ni ninguno de los árboles que crecían por separado. Como escribió CLAUSEN en su introducción a la monografía de Elder:

En períodos de crisis, el elemento de la casualidad parece desempeñar un rol fundamental en la influencia de los resultados de la vida. En esos momentos, apenas podemos especificar un curso de vida previsible, más allá de la repercusión inmediata de la crisis. La tarea de delinear los «efectos netos», de buscar los distintos patrones del impacto, la respuesta y la influencia definitiva, parece casi insuperable. Sólo si se combinan las perspectivas histórica, sociológica y psicológica con los datos longitudinales detallados sobre las experiencias, las orientaciones y las conductas del individuo, puede lograrse un análisis de este tipo. Esto es, precisamente, lo que ha hecho Glen Elder en este volumen (pág. xv).

Al igual que el fenómeno que estudiaba, la orientación teórica y el método elemental de Elder también eran claramente norteamericanos, aunque se apartaban de la preocupación dominante por los modelos conductistas y el análisis computarizado en gran escala de los datos «objetivos». El prototipo reconocido para la investigación sociohistórica propia de Elder fue el monumental trabajo de pionero, en el mismo campo, de W. I. Thomas, un sociólogo de la escuela de Chicago. En palabras de ELDER:

El problema que tenemos ante nosotros no se refiere tan sólo a si el cambio económico produjo un cambio familiar y generacional o a la naturaleza de ese cambio; incluye cuestiones que se refieren a los procesos por los cuales ocurrió este cambio. ¿Cuáles son los vínculos conceptuales entre el cambio económico y las carreras adultas de los hombres y mujeres que eran niños en la década del treinta? Tal vez se deduzca de lo dicho que las características básicas de este enfoque se deben a la obra temprana de William I. Thomas, y, en especial, a su estudio clásico (en colaboración con F. Znaniecki) *The Polish Peasant in Europe and America* (1918-1920). Thomas entrenó

su ojo analítico en los vínculos entre la estructura social y la personalidad, y destacó con convicción la necesidad de estudiar estos vínculos en los puntos de discontinuidad o incongruencia entre la persona y el ambiente, como aparece en su teoría de las situaciones críticas, de las adaptaciones a las situaciones nuevas. Desde el punto ventajoso de este estudio, también apreciamos el énfasis que pone Thomas en los conceptos evolutivos de la experiencia vital, en el uso de registros personales y biografías (pág. 7).

Un aspecto adicional de la orientación de Thomas aparece en el enfoque de Elder: su insistencia de que sólo se puede comprender el mundo social si se analiza cómo lo experimentan los que viven en él. En tal sentido, Elder menciona la opinión de Thomas de que la ciencia social «debe alcanzar las experiencias y actitudes humanas reales que constituyen la realidad social, completa, viva y activa, que está por debajo de la organización formal de los fenómenos sociales [...] Sólo se puede comprender en su totalidad una institución social si no nos limitamos al estudio abstracto de su organización formal, sino que analizamos la forma en que aparece en la experiencia personal de varios miembros del grupo, y seguimos la influencia que tiene en sus vidas» (página 338).

Elder tuvo a su disposición una amplia información sobre cada familia, incluidas prolongadas entrevistas con los padres, los maestros y el niño, así como las observaciones del personal y las puntuaciones de la conducta social y emocional, cuestionarios de información personal, inventarios de la personalidad y una evaluación psiquiátrica. Se examinó todo este material, y se extrajeron pruebas para la información con respecto a los patrones de estabilidad y cambio en las relaciones de la familia con la comunidad y en su posición en ella, el funcionamiento de la familia como sistema, y la conducta y la experiencia del vástago, primero como un niño que vive con sus padres, que asiste a la escuela y pasa el tiempo con sus pares, y después como un adulto que tiene su propia familia y que participa en el mundo del trabajo, la vida social y los asuntos cívicos.

El diseño experimental de Elder comprendía patrones comparativos de estabilidad y cambio en dos grupos diferenciados, sobre la base de si la pérdida de ingresos, como consecuencia de la Depresión, superaba o no el 35 por ciento. Esta línea divisoria entre las llamadas familias empobrecidas y las no empobrecidas, se basaba en un descubrimiento anterior de que «las familias perdieron o se vieron obligadas a deshacerse de sus bienes con cierta frecuencia, sólo cuando la pérdida de sus ingresos superaba el 40 por ciento» (página 45). Esta disminución de sus ingresos que tuvo que sufrir el grupo no empobrecido se alivió en forma considerable debido a la importante reducción del coste de la vida durante la época de la Depresión. Ambos grupos se dividieron más todavía, según la clase social de la familia (media o trabajadora) antes de la Depresión, lo que dio como resultado un diseño de dos por dos.

Los resultados del análisis sistemático de Elder y las conclusiones a las que llegó, con respecto a la influencia de la experiencia de la Depresión sobre el funcionamiento de la familia y el desarrollo del niño, se resumen mejor en las dos categorías generales de los efectos a corto y a largo plazo.

Tal como cabría esperar, los efectos inmediatos de la seria pérdida económica se reflejaron en los síntomas de angustia emocional que mencionaron los padres, en especial los de familias de clase trabajadora. La tensión que experimentaron los padres también fue visible para los niños. Era más probable que, tanto los niños como las niñas de las familias empobrecidas, marcaran el punto «Quisiera que mi madre (padre) fuera más feliz». Una segunda diferencia, más destacada, se observó en el creciente dominio de la madre en las familias en las que la Depresión golpeó con más fuerza. Este fenómeno se vio acompañado, a menudo, por una disminución del status del padre a los ojos de los hijos, mientras que aumentó la importancia que se le daba a la madre.

En opinión de Elder, estos cambios en la dinámica intrafamiliar se producen como consecuencia de lo que se percibe como «un fracaso del rol por parte del esposo», y el consiguiente traspaso de la responsabilidad económica a la madre y a otros miembros de la familia (pág. 28). Las circunstancias, desde luego, no fueron culpa del padre. En palabras de ELDER:

No resulta sorprendente que, con frecuencia, se acusara a las víctimas masculinas de la Depresión de los inconvenientes, sobre los cuales tenían escaso control o ninguno en absoluto, debido a un sistema de valores que exalta la responsabilidad individual y la autosuficiencia. Más importante, sin embargo, resulta la aceptación generalizada de esta autoevaluación utilitaria por parte de los esposos y padres que perdieron los medios para mantener adecuadamente a sus familias. En lugar de atribuirle la causa a las condiciones empobrecedoras de la sociedad, a una fuerza que está más allá del actuante individual y de su comprensión, el registro, tal y como está, demuestra que los trabajadores que ya no tenían empleo o que se veían muy presionados, eran propensos a dirigir hacia el yo los sentimientos hostiles y la frustración, castigándose a sí mismos por las consecuencias de un sistema económico (pág. 104).

Una vez más, prevalece la severa máxima de los THOMAS: «Si los hombres definen las situaciones como reales, son reales en sus consecuencias» (1928, página 572).

Además de demostrar una mayor preferencia por la madre que por el padre, los niños de las familias empobrecidas expresaron una identificación más fuerte con el grupo de pares. Sin duda, Elder destaca que, en la esfera de las relaciones sociales, *«la atracción hacia los pares representa el efecto más significativo de las dificultades económicas»*. La diferencia se puso de manifiesto, sobre todo, en el deseo de tener muchos amigos, en lugar de unos pocos, ya que «los amigos íntimos eran tan comunes entre los niños de uno de los gru-

pos empobrecidos como entre los del otro, según su informe». Aunque se observó esta tendencia en ambos sexos, «la orientación hacia los amigos es más fuerte entre los niños varones que proceden de hogares empobrecidos» (página 97).

Pero tal vez la característica más destacada de los «hijos de la Depresión» fue su mayor participación en los roles domésticos y en empleos fuera del hogar, especializándose las niñas en aquéllos y los niños en éstos. Cuando alcanzaron la adolescencia, alrededor del 90 por ciento de las hijas de las familias empobrecidas realizaban tareas domésticas, en contraste con el 56 por ciento correspondiente a las no empobrecidas. Entre los varones, el 65 por ciento de los que procedían de familias empobrecidas, frente al 42 por ciento de los de familias no empobrecidas, hacían algún tipo de trabajo remunerado. Para los hijos de las familias en las que el padre no tenía empleo, el índice de empleo, a tiempo parcial, de los niños varones, ascendió al 72 por ciento. Los porcentajes de empleo para las niñas manifestaron una tendencia similar, pero con índices de participación inferiores.

En opinión de ELDER, la mayor participación de los niños de familias empobrecidas en los roles domésticos y económicos, tiene implicaciones evolutivas.

Una consecuencia de un cambio negativo en el status y los recursos de la familia consiste en aumentar la conciencia que tienen los hijos de las inversiones de los padres, que hacen posibles los bienes y servicios que antes se daban por sentados. Estas incluyen el esfuerzo y las habilidades que proporcionan ingresos a la unidad familiar, así como también el trabajo que representan los quehaceres domésticos y el cuidado de los niños. La penuria económica hizo aparecer los aspectos recíprocos del consumo, que implican obligaciones para los demás. En especial en las familias de clase media, las privaciones en general modificaron los regímenes de dependencia unilateral, en los que los padres satisfacían los deseos de sus hijos, para transformarlos en una estructura en la que se suponía que los niños demostraran más auto-dependencia al ocuparse de sí mismos y de las necesidades familiares (página 66).

En coincidencia con esta interpretación, los niños procedentes de familias empobrecidas, y en especial los niños cuyos padres no tenían empleo, se puntuaron como más orientados hacia el adulto, y se los definió con descripciones como «buscan la compañía de los adultos, los rondan demandando con frecuencia su atención, se identifican con ellos y son muy cordiales hacia ellos» (página 81).

En apariencia, la experiencia laboral temprana tuvo una repercusión especial en la motivación de los niños de familias empobrecidas.

El conocimiento de las dificultades familiares está implícito en el punto de vista de los niños, que sentían que no podían gastar dinero, y que deseaban

tener más control de la situación de su vida. Para los varones, en especial, el empleo lucrativo es una salida lógica para estas orientaciones motivacionales en situaciones de dificultad económica, y los datos en general demuestran esta conexión entre la pobreza familiar y la actividad económica [...] Del mismo modo, los niños varones de un medio empobrecido, y los que tenían un empleo, tenían más probabilidades de ser descritos como ambiciosos en cuanto a sus aspiraciones sociales, durante los años del BUP y el COU; los clínicos expertos les dieron las puntuaciones más altas con respecto al deseo de controlar su ambiente por medio de la sugestión, la persuasión o los órdenes (pág. 70).

Sobre la base de estos descubrimientos acerca de la conducta de los niños procedentes de los hogares más afectados por la Depresión, ELDER llega a la conclusión siguiente: «De acuerdo con nuestro análisis, los roles que los niños desempeñaron en la economía de las familias empobrecidas [...] los orientaron hacia modalidades adultas. Las dificultades económicas y los empleos aumentaron su deseo de asociarse con los adultos, de “crecer” y de convertirse en adultos» (pág. 82).

Los resultados y las conclusiones mencionadas tienen una significación social además de científica: es probable que no sea una coincidencia el hecho de que, en la sociedad actual, cuando las oportunidades de empleo para los niños y los jóvenes en edad escolar han vuelto a alcanzar niveles bajos, el rendimiento escolar haya decrecido, al mismo tiempo que el vandalismo y la violencia en las escuelas, junto con la delincuencia juvenil en las calles, han estado en alza (BRONFENBRENNER, 1976, 1978b).

Al poder contar con datos longitudinales durante un período de más de tres décadas, Elder se encontró en la posición única de poder estimar la repercusión de la experiencia infantil, dentro y fuera de la familia, en la conducta de la vida posterior. Las consecuencias a largo plazo de la Gran Depresión resultaron bastante diferentes para los hombres y las mujeres, y se limitaron aún más según el status social de la familia en el momento de producirse el choque con las dificultades económicas.

Los descubrimientos correspondientes a los varones se oponen a las expectativas basadas en la sabiduría convencional; los hijos varones de las familias que se vieron más afectadas por la Depresión se beneficiaron de esta experiencia.

Tanto en la clase media como en la trabajadora, los niños varones procedentes de familias empobrecidas alcanzaron un compromiso vocacional más firme al final de la adolescencia, y tuvieron más probabilidades de ser considerados nacidos en sus intereses vocacionales que los vástagos de padres no empobrecidos. En la edad adulta, iniciaron una línea de carrera estable, a una edad más temprana, desarrollaron una carrera más ordenada y tuvieron más probabilidades de continuar la ocupación que prefirieron en la adolescencia. La

madurez vocacional en los intereses cristalizados estableció un vínculo positivo entre la pobreza familiar y el logro ocupacional, y compensó, al menos en parte, la desventaja educativa de un medio empobrecido. El deseo de destacarse durante la adolescencia resultó ser la fuente más importante del rendimiento ocupacional para los niños varones de familias empobrecidas, en ambas clases sociales, y guardó una relación estrecha con la capacidad mental (págs. 200-201).

Estas tendencias se destacaron más entre los hombres que maduraron en el seno de familias que tenían un status de clase media antes de la Depresión. Para ellos, la desgracia económica tuvo un efecto especialmente saludable. No sólo les fue mejor en el terreno ocupacional, sino que también se los «juzgó de una manera más favorable, en cuanto a competencia psicológica y salud, que a cualquier otro grupo de la muestra» (pág. 248). Fuera del trabajo, la familia era su centro de atención, y preferían las actividades familiares a otras formas de ocupar su tiempo libre o a la participación comunitaria, y consideraban a los niños como una gran fuente de gratificación.

El panorama de la edad adulta para los hijos varones de clase trabajadora cuyas familias fueron víctimas de la Depresión, no es tan brillante. Aunque no tuvieron menos motivaciones que sus equivalentes empobrecidos de los hogares de clase media, con frecuencia fueron incapaces de lograr una educación superior. Tal vez por este motivo, dieron, en cierto modo, más muestras de perturbaciones psicológicas, y presentaron el porcentaje más elevado de alcohólicos (el 43 por ciento) de todos los grupos.

Las mujeres cuyas familias sufrieron pérdidas económicas reflejaron sus experiencias infantiles durante la vida oculta destacando el rol maternal, que sus madres desempeñaron de forma tan destacada.

Nuestros datos sugieren que la receptividad hacia los roles tradicionales se concentra en las mujeres que crecieron en familias empobrecidas, que dependían en gran medida de la participación de los miembros femeninos. Desde la adolescencia y el final de la treintena, hasta la madurez, un estilo de vida doméstico es más característico para estas mujeres que para las que procedían de hogares no empobrecidos. Se dedicaron más a las tareas del hogar, expresaron un mayor interés en las actividades domésticas y, en la clase media, tuvieron más probabilidades de casarse a una edad temprana. Una proporción menor ingresó a la universidad, si se las compara con las no empobrecidas de las demás clases sociales [...] pero un porcentaje mayor se casó con miembros de la clase media alta [...] las hijas de las familias empobrecidas fueron las más propensas a dejar de trabajar al contraer matrimonio, o cuando dieron a luz a su primer hijo; y (si pertenecían a la clase media) a disfrutar de las tareas comunes que demandan los quehaceres domésticos. El significado de la preferencia familiar se centró, en primer lugar, en el valor de los hijos y, en segundo lugar, en los beneficios interpersonales del matrimonio (página 239).

Los adultos cuyas familias se salvaron de la ruina económica presentan una paradoja. Si se los compara con sus equivalentes cuyos padres recibieron de lleno el impacto de la Depresión, resulta que les fue peor, tanto en el plano educativo como en el vocacional; se estimó que una proporción mayor tenía problemas psiquiátricos, incluido el alcoholismo (el 43 por ciento frente al 24 por ciento). ELDER comenta lo que considera «su sorprendente similitud, en cuanto a síntomas y deficiencias de adaptación, con los vástagos de la clase trabajadora», no obstante el hecho de que «ellos fueron un grupo privilegiado durante la Depresión». Formula entonces una pregunta, y le proporciona su propia respuesta. «¿Por qué estos adultos no son los miembros más sanos y más competentes del grupo de Oakland? Parece que una infancia que protege al niño de las dificultades de la vida no permite, por consiguiente, que se desarrollen o se comprueben las capacidades de adaptación a las que se recurre en una crisis vital. Quien participa y maneja problemas reales (aunque no excesivos) durante su infancia y adolescencia, participa en una especie de aprendizaje para la vida adulta» (págs. 249-250).

Según las palabras del duque desterrado: «Dulces son los usos de la adversidad» (*As You Like It*).^{*} Pero, de acuerdo con la tesis de Thomas, deberíamos preguntar: «¿Desde el punto de vista de quién?». Los niños de la muestra de Oakland nacieron en 1920-1921, de modo que, cuando se sintió de lleno el impacto de la Depresión, ya tenían edad suficiente como para comprender y ayudar a hacer frente a las graves dificultades que experimentaban sus familias. ¿Qué habría sucedido si hubiesen sido más pequeños, y todavía dependientes práctica y psicológicamente de sus padres, que enfrentaban en ese momento sus propios problemas abrumadores?

Como buen discípulo de Thomas, Elder ha tratado esta cuestión, y lo ha hecho de manera empírica. Junto con un colega (ELDER y ROCKWELL, 1979) ha analizado los datos procedentes de otro estudio longitudinal, llevado a cabo durante el mismo período, en la comunidad más próspera de Berkeley, California, pero con una muestra de varones nacidos en 1928-1929. Los primeros años de estos niños coincidieron con el punto álgido de la Depresión. Los autores enuncian el objetivo principal de su investigación de la siguiente manera:

Nuestro objetivo en este estudio consiste en llevar a cabo un análisis longitudinal más restringido de la experiencia de la Depresión, en los patrones vitales y la salud de ochenta y tres varones que nacieron en Berkeley, California (1928-1929), investigación que, sin embargo, permitirá hacer comparaciones selectas, entre los grupos, del cambio histórico en la experiencia social y el funcionamiento psicológico. Comparando los resultados procedentes del grupo de Berkeley con los obtenidos en análisis similares de los hombres de Oakland (nacidos en 1920-1921), podremos comprobar una hipó-

* Se refiere a «Como gustéis», de William Shakespeare. [T.]

tesis sobre la *etapa vital*: que la Depresión impuso resultados evolutivos más adversos y duraderos en las vidas de los hombres que experimentaron este hecho cuando eran niños pequeños, que en las de los que entonces eran adolescentes. Los jóvenes de Oakland dejaron el hogar para ingresar en la universidad, trabajar y casarse a fines de la década de los treinta; los adolescentes de Berkeley, al final de la segunda guerra mundial. Estos fueron más vulnerables que sus equivalentes de Oakland a las tensiones familiares y a las perturbaciones de la Depresión, y estuvieron expuestos a una fase más prolongada de dificultades económicas y a su persistencia, hasta que abandonaron el hogar. La significación psicológica de esta diferencia temporal la sugiere la dependencia del niño pequeño de los otros significativos que tenían una actitud impredecible, taciturna y a menudo hostil (págs. 251-252).

Basándose en los resultados del estudio anterior, Elder y Rockwell formularon dos hipótesis adicionales que limitaron los efectos previstos de la pérdida económica, en función del status de clase social de la familia y la etapa de la vida, después de la cual las secuelas del empobrecimiento serían más destacadas. En la primera esfera, debido a su posición más vulnerable, se suponía que los niños procedentes de la clase trabajadora se verían afectados en su desarrollo de una manera más adversa por las dificultades económicas que sus equivalentes de clase media. Con respecto al tiempo, se previó que el impacto evolutivo de la Depresión sería mayor durante los años formativos, prolongándose desde la infancia hasta la finalización de la educación formal, que durante el período siguiente, que va desde que se deja la universidad hasta la edad madura, una fase que se estructura fundamentalmente por la participación en el mundo del trabajo.

Como línea divisoria entre las familias que experimentaron un mayor o un menor empobrecimiento durante la Depresión, Elder y Rockwell utilizaron los mismos criterios que se habían empleado en la investigación anterior: una pérdida del 35 por ciento de los ingresos. Cuando no se contaba con esta información, como ocurría con un número sustancial de familias, se recurrió a los registros de desempleo y de la asistencia pública para que proporcionaran muestras complementarias de familias empobrecidas y no empobrecidas en la misma proporción que las que se obtenían para los grupos que se clasificaban según la pérdida de los ingresos. Así se completaron las muestras.

La comparación de estos dos grupos sobre las medidas del progreso evolutivo produjo resultados que coinciden con la hipótesis principal de Elder y Rockwell, con respecto a la mayor vulnerabilidad de los niños más pequeños al estrés que generan las dificultades económicas. La prueba más sorprendente es el gran contraste entre estos resultados y los del estudio anterior de Oakland. Mientras que la angustia económica de la familia tuvo un efecto positivo sobre el desarrollo del curso vital de los niños de clase media que experimen-

taron la Depresión cuando eran adolescentes, lo contrario ocurrió con los niños que pasaron por la primera infancia durante este período.

Por ejemplo, los hijos varones de clase media y clase trabajadora, cuyas familias habían sufrido una disminución de sus ingresos, tuvieron calificaciones y aspiraciones más bajas durante el BUP y el COU que los no empobrecidos, y tuvieron menos probabilidades de finalizar los estudios (el 34 por ciento frente al 64 por ciento). Entonces, para el niño pequeño, la Depresión controló una vía importante para el éxito durante su edad adulta. Incluso entre los niños que llegaron a ingresar en la universidad, un análisis de las puntuaciones clínicas, basadas en todo el material disponible sobre el caso, reveló los costes evolutivos de un medio empobrecido. En especial en la clase media, «los niños que crecieron en el seno de familias empobrecidas se caracterizan más por la falta de autoestima y del significado personal de la vida, por la tendencia a retraerse ante la adversidad, a evitar compromisos, y a utilizar tácticas para autoderrotarse; y se sienten víctimas y son vulnerables al juicio de los demás» (pág. 271). Los jóvenes que no estaban en la universidad, no presentaron estas diferencias en un grado significativo. El hecho de no poder ingresar a la universidad aumentó las consecuencias negativas del empobrecimiento familiar para las carreras ocupacionales de los hombres de Berkeley. En esta categoría educacional, los hombres de las familias empobrecidas ingresaron a la población activa a una edad más temprana que los no empobrecidos, pasaron una mayor proporción de su vida activa haciendo trabajos manuales, y demostraron un patrón de trabajo más inestable, tal como indican la multiplicidad de empleos y los cambios entre las diferentes líneas de trabajo. En el último seguimiento, realizado alrededor de los cuarenta años, una mayor proporción de los empobrecidos que de los no empobrecidos mencionó (tabla 9) «algún problema o quebrantamiento de la salud» (el 64 por ciento frente al 41 por ciento), «cansancio crónico o disminución de la energía» (el 46 por ciento frente al 20 por ciento) y «alcoholismo» (el 44 por ciento frente al 26 por ciento). Esta tendencia se observó, en especial, entre los hombres empobrecidos que lograron rendimientos importantes (G. ELDER, comunicación personal).

Los efectos psicológicos más destacados de las dificultades de la Depresión, entre los hijos varones de los padres de clase media, contradicen la segunda hipótesis de ELDER y ROCKWELL sobre las variaciones de clase. Mirando al pasado, los autores sugieren que las familias empobrecidas en este nivel socioeconómico constituyen un subgrupo «que está más sometido a la discontinuidad entre las condiciones de escasez y las aspiraciones de los Estados Unidos en tiempos de guerra» (pág. 274). Una explicación complementaria aparece en el análisis del mismo fenómeno, en el estudio de Oakland. Notando que la angustia parental no varió con la misma fuerza con el empobrecimiento económico de la clase trabajadora, ELDER comenta: «La necesidad económica intensa entre todas las familias de clase trabajadora, la menor apariencia de la

disminución del status, y las comparaciones sociales con la clase media, pueden explicar este resultado» (1974, págs. 62-63). Si arriesgamos una metáfora torpe, en el fondo de la escala social, uno se encuentra con un efecto de suelo. El mismo mecanismo puede explicar la conclusión del estudio de Berkeley, de que las diferencias relacionadas con el empobrecimiento, en las características psicológicas observadas entre los hombres que tenían una experiencia universitaria, no aparecieron en los niveles educacionales más bajos.

Los resultados correspondientes a la tercera hipótesis, con respecto a la etapa del desarrollo en la que los efectos de la pérdida económica serían más intensos, fueron más sorprendentes, más complejos y, tal vez por estos motivos, más instructivos. Aunque los niños ingresaron al primer curso en un momento en que la Depresión seguía siendo una fuente de estrés para la familia, no hubo

ninguna muestra de esta tensión en el rendimiento escolar, el estado emocional, y las relaciones sociales durante la EGB [...] ni las puntuaciones de los tests ni el desarrollo psicológico variaron a causa de la privación económica, dentro de cada estrato (de clase social) [...] Los costes evolutivos de las dificultades familiares *sólo* (en bastardilla en el original) surgen durante la adolescencia del niño, en la segunda guerra mundial, un período de prosperidad creciente [...] Retrospectivamente, estos resultados se corresponden con la proposición que dice que es probable que las limitaciones evolutivas lleguen a la superficie cuando los niños se encuentren ante situaciones exigentes, que reclamen recursos de adaptación, como ocurre en la transición del ambiente protegido de los primeros cursos de la EGB a las presiones para obtener un buen rendimiento en la adolescencia (ELDER y ROCKWELL, páginas 270, 274).

En cuanto a los efectos evolutivos que aparecen después de la adolescencia, ya hemos tomado nota de los patrones perturbados de trabajo y de los problemas psicológicos que presentan los hombres que proceden de hogares empobrecidos, en especial los que no fueron a la universidad.

Sin embargo, si ingresaron a la universidad (como ocurrió con más del 60 por ciento de los que componían la muestra de Berkeley), «los hombres con una historia de privación tuvieron más probabilidades que los demás de embarcarse en un curso que produjo logros sustanciales en su profesión, y lo hicieron sin contar con la ventaja de más años de educación, ni ningún valor detectable durante la adolescencia» (pág. 281).

Este esquema incluye una paradoja que no pasa inadvertida para los investigadores.

Los hombres que, observados durante la adolescencia, resultaron poco ambiciosos, sumisos e indecisos, no responden a la imagen de trabajadores que se establecen en seguida en una carrera y se mantienen en su línea de trabajo

durante un tiempo prolongado. Por el contrario, uno esperaría ver muestras de duda y vacilación, un patrón desordenado de trabajo con cambios frecuentes de empleo, períodos de holgazanería y fluctuaciones de status. Entonces, ¿cómo conectamos, dentro del curso de una vida, dos fases que parecen tener tan poco en común? ¿Cómo hicieron tantos hijos varones de padres empobrecidos para alcanzar el éxito en su ocupación, cuando procedían de un medio con limitaciones educacionales y una conducta inadaptada durante la adolescencia? (pág. 281).

El primer paso que dieron los autores para responder a estas preguntas consistió en demostrar que los patrones de carreras brillantes que caracterizaron a las personas del grupo empobrecido que ingresaron a la universidad, estuvieron acompañados, además, por muestras de un cambio positivo en otros campos del funcionamiento psicológico. A tal fin, dividieron a los hombres que formaban este grupo entre aquellos que habían alcanzado un status ocupacional alto con respecto a su educación (de alto rendimiento) y aquellos que no (de bajo rendimiento); se los escogió para que fueran «idénticos en las medidas de inteligencia, puntuaciones y aspiraciones durante el BUP y el COU, y parejo nivel de educación formal» (pág. 279).

Para determinar las direcciones y las diferencias en el desarrollo, Elder y Rockwell compararon las puntuaciones de la personalidad (tipos de C), administrados durante la adolescencia, a los treinta y a los cuarenta años. La tendencia global fue «hacia una mayor confianza y salud», pero las personas de alto rendimiento, procedentes de un medio empobrecido, manifestaron el cambio positivo más grande en variables tales como un «nivel elevado de aspiración para el yo», «valora realmente las cuestiones intelectuales y cognitivas», «poca autoestima», «indecisión» y «retrainimiento ante la adversidad». En otros aspectos, sin embargo, tales como el control de impulsos, la consideración hacia los demás, y la capacidad de recuperación ante las críticas, estuvieron en desventaja con respecto a sus equivalentes, que no procedían de un medio empobrecido.

Considerando al grupo empobrecido en su totalidad, ELDER y ROCKWELL resumen su status evolutivo a los treinta años de la siguiente manera:

A los treinta años, son mucho menos propensos a asemejarse a su imagen adolescente de poca autoestima, indecisión y retrainimiento ante la adversidad que los no empobrecidos que también avanzaron en su profesión. En esta etapa, los hijos de las familias empobrecidas siguen siendo más vulnerables al juicio de los demás, si se los compara con los no empobrecidos, pero ya no se distinguen por sentimientos de inadecuación y carencia de sentido, por una conducta de autoderrota, ni por la renuencia a comprometerse con un curso de acción. Al menos en estos sentidos, se ven muestras de una fuerza interna, una efectividad y un objetivo relativamente mayores que los observados en la adolescencia [...] El curso evolutivo de los hombres afortunados procedentes de familias empobrecidas se caracteriza por una mezcla de puntos

fuertes y débiles, de avances evolutivos desde la adolescencia y de *déficit* persistentes; y algunas características patogenéticas se destacan más en la madurez que al comienzo de la edad adulta; por ejemplo, la carencia de significación personal, la autoderrota. Sin embargo, han logrado mucho más de lo que cabría esperar, teniendo en cuenta sus antecedentes y su vida anterior (pág. 287).

El panorama mejoró incluso un poco durante los diez años siguientes, pero todavía podían notarse los costes psicológicos del estrés económico.

Los años comprendidos entre los treinta y los cuarenta produjeron una mayor satisfacción y más bienestar a los hombres procedentes de familias empobrecidas en general, debido en parte a sus logros, y fueron más propensos que los no empobrecidos a sostener que la vida había mejorado desde los años difíciles de la adolescencia. Pero los beneficios del rendimiento profesional no eliminaron por completo el riesgo para la salud que implican las dificultades familiares, al llegar a la edad adulta: el dolor y el desapego emocional, la confusión y la inseguridad. Los hombres más sanos de Berkeley se encuentran entre los que combinaron el apoyo de una familia no empobrecida con las compensaciones de los logros adultos; en el otro extremo, están los hombres cuyas carreras se asemejan, en cierto sentido, a la desgracia familiar durante la Gran Depresión; es decir, los hijos varones de padres empobrecidos que fueron relativamente desafortunados en su profesión (pág. 299).

¿Qué circunstancias dieron origen a los cambios positivos que se produjeron después de la adolescencia en las personas que sufrieron una privación económica durante los años formativos? ELDER busca la respuesta a esta cuestión a través de nuevos análisis de los datos procedentes de los estudios de Oakland y de Berkeley, y ya existen algunas indicaciones de las tendencias que van apareciendo. «Nuestro análisis subestima el valor del servicio militar, una profesión satisfactoria, y, posiblemente, el apoyo emocional y las gratificaciones de la vida matrimonial y familiar. En el grupo afortunado, los hombres procedentes de familias empobrecidas se beneficiaron de un matrimonio estable y satisfactorio tanto como los vástagos con antecedentes familiares más privilegiados» (pág. 290).

Al mismo tiempo, ELDER y ROCKWELL advierten que tal vez los datos disponibles no estén a la altura de la tarea. Al referirse a los «avances evolutivos» manifestados después de la adolescencia por los hijos varones de las familias que experimentaron un serio perjuicio económico, afirman: «Este cambio pudo haberse producido por la independencia de los adultos y el trabajo, o por el matrimonio, la paternidad y la “moratoria psicosocial” del servicio militar. La tendencia a abandonar la universidad para trabajar o para hacer el servicio militar podría interpretarse como un síntoma de vacilación; y también como una experiencia valiosa y maduradora que posibilitó que algunos hombres alcanzaran un sentido de orientación y de sentido en su vida. La fuente

exacta de donde procede el cambio será difícil de determinar, con el material con que contamos» (págs. 281-282).

La pregunta original, que hizo que ELDER y ROCKWELL compararan los análisis de Oakland con el Berkeley, fue: la repercusión de la Gran Depresión, ¿sería más perjudicial para el desarrollo de los niños más pequeños que para el de los adolescentes? Los autores resumen su respuesta, y sus pruebas, en los siguientes extractos de su conclusión:

Las privaciones de la familia produjeron más desventajas para el curso vital y la salud de los hombres de Berkeley, hasta la madurez, en comparación con los de Oakland; un efecto muy destacado durante los primeros años de la adolescencia y la educación formal [...] A diferencia de la gente de Oakland, las privaciones de la familia se asocian con menos aspiraciones adolescentes y un rendimiento escolar más bajo entre los hombres de Berkeley, con un debilitamiento de la autoestima, vulnerabilidad ante las evaluaciones de los demás, indecisión y pasividad: con acciones que, en general, aumentan sus dificultades.

A través de las limitaciones económicas y evolutivas, las dificultades de la Depresión restringieron los proyectos de vida, al reducir la enseñanza superior entre los hombres de Berkeley, independientemente de su clase de origen; y eso ocurrió en una mayor proporción que para los hombres de Oakland.

Al comparar a los sujetos de Berkeley y los de Oakland, aparecen entonces tanto similitudes como diferencias en los resultados de la vida después de las penurias de la Depresión. Las similitudes incluyen la concentración de las desventajas evolutivas durante los primeros años de la adolescencia y la educación formal, la efectividad de la experiencia profesional para hacer frente a las limitaciones educacionales, y la percepción de que la vida se ha vuelto más satisfactoria después de la adolescencia. Las diferencias se centran en el hecho de que los hombres de Berkeley eran relativamente jóvenes cuando se produjeron las épocas difíciles, y que estuvieron expuestos a estas condiciones durante más tiempo; desde el desarrollo adolescente hasta la enseñanza superior y la salud durante la madurez, las privaciones familiares tuvieron resultados más adversos para estos hombres que para sus equivalentes de Oakland, que tenían más edad. Entre los vástagos de las familias empobrecidas de Berkeley encontramos más discontinuidad entre la experiencia infantil y la adulta, y sus contribuciones significativas al bienestar psicológico durante la madurez. La herencia de las privaciones familiares sigue siendo un problema en la madurez, incluso entre los hombres afortunados (páginas 298-299).

En un informe posterior, ELDER (1979) presenta los resultados correspondientes a las hijas de las familias de la muestra de Berkeley, y los compara con los del estudio de Oakland. Una vez más, el análisis produce un resultado paradójico. Mientras que, como ya hemos visto, los niños cuya primera infancia transcurrió durante la Depresión se vieron afectados de forma

adversa en su desarrollo, el efecto que esto produjo en las niñas, aunque mucho menos destacado, se dio en la dirección opuesta. Desde muy temprano, «a las niñas de Berkeley les fue bien en las familias empobrecidas, y parecen estar más encaminadas hacia una meta, bastarse más por sí mismas, y sentirse más seguras en la adolescencia que las hijas de los padres que no empobrecieron [...] A pesar de las tensiones y las privaciones de los hogares empobrecidos, la mayoría de las mujeres de Berkeley surgieron de esta historia familiar como adolescentes competentes y hábiles».

ELDER remonta el origen de esta diferencia entre ambos sexos a las experiencias infantiles contrastantes entre las niñas y los niños, en las familias que estuvieron sometidas a tensiones económicas serias. Menciona pruebas de que «los niños en las familias empobrecidas *perdieron* más en afecto por el padre y *ganaron menos* en calidez hacia la madre, en comparación con las niñas», lo cual produce «un vínculo débil entre padre e hijo y un vínculo mucho más fuerte entre madre e hija».

Un factor adicional interactuó con estas relaciones asimétricas para influir considerablemente en la repercusión del estrés económico sobre los hijos y las hijas de la muestra de Berkeley. Utilizando datos procedentes de entrevistas llevadas a cabo antes de 1929, Elder dedujo un índice de la calidad de la relación marital. El índice resultó ser un factor importante para predecir el efecto de la Depresión sobre el desarrollo subsiguiente, pero sólo para los varones. ELDER resume sus descubrimientos, y el proceso que se supone que los sustenta, en el siguiente pasaje:

La pérdida económica entre las familias de Berkeley debilitó el vínculo entre padre e hijo, a la vez que incrementó la solidaridad entre madre e hija. Sin embargo, ambos resultados dependieron del vínculo marital antes de la Depresión. Cuando el padre no podía mantener a la familia, su relación con el hijo y la hija dependía en gran medida de la fuerza del vínculo marital y del apoyo de la esposa. En condiciones de armonía matrimonial, la pérdida económica de hecho fortaleció la relación con el hijo y la hija. A falta de esta condición previa, las niñas empobrecidas estrechaban los vínculos con sus madres más que las no empobrecidas, mientras que los varones solían perder el apoyo emocional en relación con la madre y, en especial, con el padre.

Resulta importante tener en cuenta que todos los procesos y los efectos que la Gran Depresión puso en movimiento dependieron de la edad. Tiene un interés especial el hecho de que los niños que fueron víctimas de la Depresión cuando eran adolescentes, se beneficiaran después de la experiencia; su desarrollo aumentó, en el curso de su vida, como consecuencia del hecho de haber estado expuestos a la privación económica. Aquí hay una lección que aprender, y ELDER la destaca.

La economía intensiva de capital de las familias empobrecidas, en la década del treinta, a menudo llevó a los hijos mayores al mundo de los adultos [...]

Estos niños tuvieron que cumplir roles productivos. Pero, en un sentido más general, se los necesitaba y, al ser necesitados, tuvieron la oportunidad y la responsabilidad de hacer una contribución real al bienestar de los demás. El hecho de ser necesitado da origen a una sensación de pertenencia y de lugar, de estar comprometido con algo más grande que el yo. Por más onerosa que resulte la tarea, se logra una gratificación, e incluso un desarrollo personal, al aceptar el desafío de una empresa real, si ésta no es excesiva ni explotadora. Por lo tanto, no nos estamos refiriendo aquí a la situación desesperada de muchos hijos de la Depresión, cuyas vidas no fueron muy diferentes de las de los niños pobres del Londres de Mayhew: los vástagos de los vendedores ambulantes que trabajaban en las calles de Londres, a mediados del siglo XIX, vendiendo frutas, verduras y pescado (MAYHEW, 1968). Para la mayoría de los niños de las familias empobrecidas de Oakland, en especial las de clase media, el status productivo en la economía familiar no demandó un sacrificio educacional, ni siquiera una limitación destacada de los contactos sociales con los pares. La cuestión es que las pérdidas económicas cambiaron la relación de los niños con la familia y el mundo adulto, haciéndolos participar en un trabajo necesario, que contribuía al bienestar de terceros. Buena parte de este trabajo consistía en «servicios personales», en contraste con el empleo lucrativo. Se observa un cambio similar en la vasta literatura sobre las familias y las comunidades en los desastres naturales; los niños desempeñan a menudo roles vitales en el sistema social de emergencia, intensivo de trabajo.

Desde la Depresión y, en especial, desde la segunda guerra mundial, varios avances han conspirado para aislar al niño de las situaciones desafiantes en las que podría hacer contribuciones valiosas al bienestar de la familia y la comunidad. La prosperidad, la concentración de la población, el desarrollo industrial con su fórmula intensiva de capital y la promoción educativa han llevado a ampliar los años de dependencia y a aumentar la segregación de los jóvenes de las experiencias de rutina de los adultos. En esta sociedad orientada hacia el consumo, las familias urbanas de clase media no saben qué uso darles a las manos productivas de sus vástagos, y lo mismo es válido para las instituciones comunitarias.

Esta sociedad de la abundancia puede, e incluso debe, mantener a «una gran proporción de miembros improductivos», tal como se organiza en la actualidad, pero ¿debería soportar los costes, en especial entre los jóvenes; los costes de no sentirse necesitados, de que se les niegue el desafío y las recompensas que surgen de las contribuciones significativas a un esfuerzo común? (1974, págs. 291-293).

Le he prestado una atención considerable a los dos estudios complementarios de Elder sobre los «hijos de la Gran Depresión», porque su trabajo añade una parte sustancial a la comprensión del poder y las posibilidades de un modelo ecológico en la investigación sobre el desarrollo humano. Su estudio ha producido pruebas que afectan directamente a muchas de nuestras hipótesis ya existentes, tanto dentro como más allá del microsistema. Además, el alcance imaginativo de los datos que menciona, y la interpretación concien-

zuda que ofrece, revelan nuevas relaciones y posibilidades que pueden orientar a las investigaciones futuras. Por este motivo, es conveniente revisar el trabajo de Elder, desde la perspectiva de nuestro marco teórico, en cada uno de los cuatro niveles del esquema ecológico.

Los dos entornos que figuran de una forma más destacada en los análisis de Elder son el hogar y el lugar de trabajo. Hay otros dos que reciben una atención significativa, pero secundaria: la escuela y el grupo de pares. Se revela bastante sobre los procesos que tienen lugar en cada entorno, y parte de ello confirma nuestras proposiciones anteriores con respecto a las operaciones de los microsistemas, tal como afectan el desarrollo psicológico. Los descubrimientos de Elder con respecto al impacto evolutivo de la participación de los niños en las tareas domésticas y el trabajo a tiempo parcial, subestima la importancia de que el niño realice actividades molares (hipótesis 1) y roles diversos (hipótesis 9 a 10), frente al aumento de la motivación y la competencia. El análisis que hace Elder sobre los efectos de la participación temprana de los hijos de las familias empobrecidas en roles económicos subestima la importancia, para el desarrollo del niño, no sólo de la representación de nuevos roles y la realización de nuevos tipos de actividad molar, sino también de la relación temprana con adultos que no pertenecen a la familia.

HIPOTESIS 4S

El desarrollo del niño se ve incrementado a través de su participación, cada vez mayor, a partir de la infancia, en actividades responsables, orientadas hacia una tarea, fuera del hogar, que lo ponen en contacto con otros adultos, además de sus padres.

Al igual que las proposiciones anteriores que se refieren a las condiciones óptimas para el desarrollo, esta hipótesis está sujeta a la limitación de que el equilibrio de poderes que rige estas responsabilidades se mueva poco a poco en dirección al niño, a fin de no inhibir su capacidad creciente de iniciativa y su contribución creativa a la tarea que realiza.

De una manera más drástica, la demostración de Elder de la parte decisiva que jugó la estructura de las relaciones entre la madre, el padre y el hijo en el impacto del estrés económico da fe de la importancia crucial de los sistemas de tres personas en la determinación del curso del desarrollo humano (hipótesis 8). Si este sistema había sido estable antes de la Depresión, la familia y el niño no sólo iban a ser capaces de sobrevivir a su destrucción, sino que la experiencia del estrés tendría de hecho efectos saludables. Cuando los vínculos intrafamiliares eran débiles, el impacto económico demasiado pesado y los niños todavía pequeños, la denigración concomitante del padre y la disminución de su capacidad para funcionar en un rol parental tuvo, como hemos

visto, efectos profundos en el desarrollo futuro de los hijos de la familia, en especial los varones. El sistema de tres personas puede compararse con un taburete de tres patas. Cuando las tres están equilibradas, existe el máximo de estabilidad, y se necesita un golpe fuerte para derribarlo; pero si una de las patas está dañada o rota, la situación se torna precaria y el taburete puede darse vuelta.

Pero, en algunos casos, la estabilidad extrema del sistema puede impedir el desarrollo individual. Aquí se convierten en factores decisivos la adecuación del apoyo ofrecido con anterioridad, y la edad y el sexo de la persona. Al proporcionar ejemplos de ambos tipos de trastornos evolutivos, los descubrimientos de ELDER constituyen una ilustración vívida de la ecología del desarrollo humano en funcionamiento: «La progresiva acomodación mutua entre un ser humano activo, en desarrollo, y las propiedades cambiantes de los entornos inmediatos en los que vive la persona en desarrollo» (definición 1). Las diferencias sorprendentes en los datos de Elder con respecto a los efectos que la Gran Depresión produjo en los adolescentes, en oposición a los preadolescentes, y en los varones, en oposición a las niñas, refleja las influencias del sexo y la maduración biológica en este proceso de acomodación mutua.

La familia no es el único contexto en el cual las fuerzas biológicas cambiantes afectan la estructura del campo psicológico emergente. ELDER destaca otro en su conclusión, basada en los datos del estudio de Oakland, que dice que «el atractivo de los pares aparece como el efecto más significativo de la penuria económica» (1974, pág. 97). Es posible que este factor haya cumplido un rol más importante en la formación de las vidas de los «hijos de la Gran Depresión» que el que se refleja en el análisis de Elder. Esta tendencia encontró su manifestación más poderosa en el hecho de que se prefiriera tener muchos amigos en lugar de unos pocos, y se observó en especial entre los varones. Para la muestra de Oakland, este impulso adicional hacia la interacción con los pares, producido por la Depresión, no apareció hasta la adolescencia. Pero si, como parece probable, la Depresión produjo efectos similares en el vecino Berkeley, entonces los niños de la muestra habrían estado expuestos a sus pares desde una edad más temprana y sin la influencia, probablemente equiparadora, de un modelo masculino respetado, en la persona de un padre brillante, modelo éste que los hijos varones del estudio de Oakland tuvieron a su disposición antes de la adolescencia. En este sentido, resulta significativa la conclusión general de los estudios sobre los niños en los hogares en los que el padre está ausente, con respecto a que tienden a ser más susceptibles a la presión del grupo de pares y a manifestar un patrón de conducta que se caracteriza por poca motivación para un buen rendimiento y escasa autoestima, que conduce, en última instancia, merced a la influencia del grupo de pares, a una mayor impulsividad y a la agresión. Las diferencias permanecen cuando se compara la clase social (para un resumen y referencias, véanse BRONFENBRENNER, 1961; HETHERINGTON, COX y COX, 1977). Estas características no difieren

de las que marcaron la diferencia entre los niños empobrecidos y los no empobrecidos en la muestra de Berkeley.

Entre los niños varones que continuaron su educación después del BUP y el COU, encontramos bastantes pruebas, en la adolescencia, de un patrón evolutivo formado por la experiencia de la Depresión [...] Independientemente de su clase de origen antes de las dificultades, los niños que crecieron en familias empobrecidas se caracterizan más por una falta de autoestima y de significado personal en la vida; por una tendencia a retraerse ante la adversidad, de evitar compromisos y de utilizar tácticas de autoderrota; y por sentirse víctimas y vulnerables ante las opiniones de los demás [...] Se definió a los adolescentes menos responsables como oportunistas, propensos a sobrepasar los límites, y menos capaces de controlar sus impulsos; un patrón de conducta que persistió en la edad adulta entre los que sufrieron privaciones económicas (págs. 270-271, 286).

Por último, en la investigación que hemos reseñado, hemos visto que, en los Estados Unidos por lo menos, el grupo de pares tiende a minar los esfuerzos socializadores que realizan los adultos, y a estimular el egocentrismo, la agresión y la conducta antisocial.

Todas estas pruebas sugieren que la mayor exposición a las influencias del grupo de pares, como un efecto indirecto del hecho de crecer durante la Depresión desde la primera infancia, pudo haber contribuido al deterioro del desarrollo educacional, vocacional y psicológico que presentaron los varones adultos en la muestra de Berkeley. Para verificar esta especulación, sería necesario establecer la relación entre el grado de vinculación con los pares entre los niños empobrecidos y los no empobrecidos, con el curso de su vida posterior.

La definición de la ecología del desarrollo no se limita a un solo entorno; le asigna la misma importancia a las relaciones entre los entornos y a los contextos más amplios en los que éstos están incluidos. En sus implicaciones para estos campos más abiertos, el trabajo de Elder brinda apoyo a las hipótesis ecológicas anteriores, y sirve de base para generar otras nuevas. En una época en la que la organización de los *bíts* de datos en manojos supuestamente significativos se reserva con tanta frecuencia a los ordenadores programados, Elder examina y ordena laboriosamente los hechos para que revelen de qué modo la estructura de un entorno, y la experiencia del niño en él, generan expectativas y patrones de acción que en parte se transmiten y en parte se transforman de una manera radical, por medio de la experiencia, en otro entorno que invita, e incluso exige, otros tipos de actividades, roles y patrones de relación interpersonal.

Sin duda, el resultado más espectacular del trabajo de Elder es su demostración de que los hechos que se producen en un entorno ejercen su influencia sobre la competencia y las relaciones de una persona con los demás, en otro

entorno bastante diferente, unas décadas después. Así como Luria reconoció la importancia esencial de la dimensión del tiempo para el macrosistema, Elder demuestra el alargamiento temporal de las conexiones del exo- y el mesosistema. Las experiencias en uno de los entornos se transmiten a los demás, a menudo durante períodos prolongados.

En la investigación de Elder, los entornos más importantes en este sentido fueron la familia y el grupo de pares, y es probable que así sea en el curso de todas las vidas, a causa de sus propiedades especiales. La naturaleza de estas propiedades se especifica en la hipótesis siguiente.

HIPOTESIS 47

El potencial evolutivo de un entorno varía en función de la medida en que los roles, las actividades y las relaciones que se producen en ese entorno sirven, durante un tiempo, para poner en movimiento y apoyar patrones de motivación y actividad, en la persona en desarrollo, que adquieren, así, un momento propio. Como consecuencia, cuando la persona entra en un entorno nuevo, el patrón se transmite y, si no hay fuerzas contrarias, aumenta en alcance e intensidad. Los microsistemas que presentan estas propiedades y efectos se denominan *entornos primarios*, y los patrones persistentes de motivación y actividad que inducen en el individuo se llaman *trayectorias evolutivas*.

Los entornos primarios más influyentes y poderosos en las sociedades humanas son, sin duda, la familia y el lugar de trabajo, aunque sólo en la actualidad se está demostrando de forma sistemática el poder de éste para generar lo que he denominado trayectorias evolutivas, en especial a través de la obra de Kohn. Un tercero que se les acerca es el grupo de pares, si bien su carácter inestable y efímero limita su repercusión, de modo que otros entornos más perdurables siguen ocupando una parte destacada de la vida de la persona.

El funcionamiento de estos entornos primarios detrás de las escenas del drama de las carreras vitales que descubre Elder, hace que el impacto exterior de las fuerzas económicas produzca las continuidades impresionantes que reveló su análisis magistral. En particular, ha explicado los mecanismos que mantienen, e incluso fortalecen, las trayectorias evolutivas anteriores, a través de una sucesión de transiciones ecológicas, primero desde el hogar hacia la escuela, y después desde la escuela hacia la continuación de la educación o hacia la entrada directa en el mundo del trabajo.

Antes de considerar las posibilidades de apartarse de un curso de desarrollo establecido, debemos comprender las condiciones que ponen en movimiento y tienden a perpetuar una trayectoria establecida. Elder ha demostrado que es posible que los efectos de los procesos que ocurren en uno de los entornos no se observen hasta que la persona entre en algún otro, en su vida posterior.

¿En qué circunstancias es probable que ocurran estos efectos de incubación? En la muestra de Berkeley, los efectos de la privación económica temprana no se pusieron de manifiesto hasta la adolescencia. Según la opinión de ELDER, el factor crítico que explicó este fenómeno fue «la transición del ambiente protegido de la primera parte de la EGB a las presiones para un buen rendimiento en la adolescencia» (pág. 274). Parece probable, sin embargo, que las relaciones del niño con otros entornos, tales como la familia y el grupo de pares, experimentarían cambios similares, al mismo tiempo. La cuestión puede formularse de una manera más general, en forma de hipótesis.

HIPOTESIS 48

No es probable que se manifiesten efectos del desarrollo hasta que la persona no salga de su entorno primario actual para entrar en otro entorno primario potencial, es decir, de un entorno que ha instigado y en la actualidad mantiene el nivel y la dirección de funcionamiento presente de la persona, a otro entorno que requiera que la persona tome la iniciativa para encontrar nuevas fuentes de estimulación y apoyo. Esta transición entre dos entornos primarios recibe el nombre de *transición primaria*. Es más probable que se observen los efectos de incubación de los entornos primarios anteriores, después de que se hayan producido las transiciones primarias, ya que éstas suelen estar separadas en el tiempo por meses o por años.

Este es otro ejemplo de un principio que ahora es conocido: para demostrar que se ha producido una trayectoria ecológica es necesario probar que se transmite y persiste en un entorno nuevo.

Esta hipótesis tiene implicaciones para el método, la sustancia y la política oficial. Por el lado metodológico, la proposición representa una reafirmación de nuestro criterio de validez del desarrollo (definición 9). Implica que los efectos evolutivos perdurables de un entorno no pueden determinarse de forma efectiva dentro del mismo entorno. Esta afirmación lleva, a su vez, una implicación sustantiva: mientras la persona permanezca en el mismo entorno primario, no se puede saber con seguridad si ese entorno tiene una influencia beneficiosa o perjudicial en el desarrollo psicológico de la persona; es posible que la conducta observada no sea más que una adaptación, y que no refleje ningún cambio evolutivo genuino. Desde la perspectiva de la política oficial, a falta de los estudios de investigación adecuados, corremos el riesgo de tolerar situaciones ambientales establecidas que, de hecho, pueden ser perjudiciales para el desarrollo psicológico, y es posible que los efectos indeseables no se detecten mientras las personas permanezcan en estas situaciones. Por ejemplo, los alumnos de las grandes escuelas de los suburbios de la ciudad «no están tan mal». Del mismo modo, las situaciones que conducen al desa-

rollo pueden pasarse por alto a causa de los efectos de incubación; por ejemplo, los niños en un programa de visitas al hogar «no parecen nada especial».

Tal vez la implicación más revolucionaria de los descubrimientos de Elder sea que puede verse cómo se producen en el tiempo, no sólo los de continuidad y caída, sino también los de compensación e incluso los de renacimiento, en los mesosistemas. De los estudios sobre los efectos a largo plazo de la institucionalización, ya reseñados, también surgieron datos que sugieren la recuperación con el tiempo. Pero los resultados de Elder, como se refieren al mesosistema, nos permiten reconocer algunas de las condiciones ecológicas que pueden producir un cambio sustancial en el desarrollo de la persona, bastante más allá de los años de la infancia.

En el trabajo de Elder, la prueba más clara de este fenómeno surge del análisis de los antecedentes y las secuelas que la asistencia a la universidad produce en las vidas de los sujetos. En el estudio de Berkeley, la experiencia de la Depresión constituía un factor poderoso para predecir si el estudiante se graduaba o no en la universidad. Entre los estudiantes que ingresaron a la universidad, cuyas familias habían sufrido una pérdida económica grave cuando ellos eran niños, el 43 por ciento «lo logró», en comparación con más del 80 por ciento de los no empobrecidos.

Pero no fue el hecho de graduarse lo que predijo la posterior ocupación de las víctimas de la Depresión; lo que importaba era ingresar a la universidad, es decir, una cierta exposición a la educación superior después del COU. «Después de ingresar a la universidad, era más probable que los hombres con historias de privaciones iniciaran un curso que produjera un rendimiento sustancial en su carrera» (ELDER y ROCKWELL, pág. 281). Al final se descubrió que, ni la exposición a la universidad ni los rendimientos posteriores en su trabajo, los salvaron de las frustraciones que produce un camino inestable hacia el éxito, o del legado psicológico, en la edad adulta, del «dolor y el desapego emocional, la confusión y la inseguridad» (pág. 299).

Sigue siendo válido, sin embargo, el hecho de que para los jóvenes que fueron víctimas de la Depresión durante su niñez, la capacidad para ingresar a la universidad, lograron o no graduarse, marcó una gran diferencia en el resto de sus vidas. El ingreso a la universidad no era una garantía para el futuro, pero, como demuestran los análisis de Elder y Rockwell, ofrecía oportunidades que quedaban cerradas por completo para los que no se matriculaban.

El ingreso a la universidad guarda, sin duda, una gran correlación con el status socioeconómico. Pero si este factor se mantuviera constante, ¿qué circunstancia personal o social determinaría la matriculación o no de un joven? El estudio de Berkeley no ofrece ningún dato sobre esta cuestión. Todo lo que sabemos es que la privación económica temprana no marcó la diferencia, ya que los índices de ingreso a la universidad coincidieron para los hombres

empobrecidos y para los no empobrecidos. Sin duda, algunos de los factores decisivos tuvieron sus raíces en las características del individuo. Pero otros fueron externos, seguramente, y dependieron de condiciones y hechos que no se relacionan con las cualidades de la persona. En estas condiciones, la existencia o no de una oportunidad determinada pasa a ser un factor crítico del campo ecológico, que determina el curso del futuro desarrollo de la persona. De ahí nuestra siguiente hipótesis.

HIPOTESIS 49

La dirección y el grado de desarrollo psicológico se rigen según la medida en que la persona en desarrollo tenga abiertas o cerradas las oportunidades para acceder a entornos que conducen al desarrollo.

Resulta instructivo analizar el mismo fenómeno en más detalle, tal como surge de los datos de Elder y Rockwell. Parece que el factor crítico reside en las propiedades de los entornos en los que el joven entra después de abandonar el hogar afectado por la Depresión. En particular, la mejora se asocia con el ingreso a la universidad, el matrimonio, el servicio militar y la experiencia laboral. Salvo una alusión al análisis que hace Kohn del entorno del trabajo como contexto del desarrollo, Elder y Rockwell no discuten las cualidades de los nuevos entornos, ni las circunstancias de la transición que marcan la diferencia, otra vez, con toda probabilidad por falta de las pruebas necesarias. Sobre la base de otras investigaciones que hemos reseñado aquí, sin embargo, y las proposiciones teóricas que han generado, parece justificarse la hipótesis siguiente.

HIPOTESIS 50

El efecto evolutivo de una transición de un entorno primario a otro depende del ajuste entre la trayectoria evolutiva generada en el viejo entorno y el equilibrio entre el desafío y el apoyo que presentan tanto el nuevo entorno como sus interconexiones con el viejo. La naturaleza de este equilibrio la definen las hipótesis previas que especifican las condiciones del micro-, el meso- y el exosistema que conducen al desarrollo psicológico, teniendo en cuenta la etapa de desarrollo de la persona, su salud física y el grado de integración, en contraposición a la alienación, con respecto al orden social existente.

Una última característica de la extensión del mesosistema a través del tiempo merece que se le preste atención. Al entrar en entornos nuevos, la persona en desarrollo participa en nuevos roles, actividades y patrones de interre-

lación. Si es válida la suposición básica que sustenta la totalidad de nuestro enfoque teórico, esta participación creciente impone las condiciones necesarias para que tenga lugar el desarrollo humano. He definido al desarrollo humano como «el proceso por el cual la persona en desarrollo adquiere una concepción del ambiente ecológico más amplia, diferenciada y válida, y se motiva y se vuelve capaz de realizar actividades que revelen las propiedades de ese ambiente, lo apoyen y lo reestructuren, a niveles de igual o mayor complejidad, en cuanto a su forma y contenido». La definición no implica, en modo alguno, que el mero hecho de entrar en un entorno nuevo indique que ha habido desarrollo. Pero una persona no puede mantener un rol, realizar actividades relacionadas con él, ni mantener un patrón de relaciones interpersonales progresivas, en un entorno, sin estar motivado, o sin adquirir «una concepción del ambiente ecológico más amplia, más diferenciada y más válida» (definición 7). Por lo tanto, cuando se han producido estas actividades, ha habido un cierto desarrollo. La cantidad ya es una cuestión empírica. Como indiqué al comienzo, la actividad es, a la vez, la fuente, el proceso y el resultado del desarrollo. La medida en la que ocurre en un ambiente ecológico en expansión permanente se convierte, entonces, en la medida del progreso evolutivo. Desde este punto de vista, la participación de la persona en la actividad humana, en una sucesión de entornos nuevos, representa una trayectoria evolutiva en elaboración.

En un contexto teórico bastante similar, FREUD afirmó, como principio rector del desarrollo humano: «Donde hubo ello, habrá yo» (1933, pág. 112). La formulación de Freud fue totalmente intrapsíquica, en sentido literal, «fuera de este mundo». Por contraste, una orientación ecológica es interactiva y está bien dentro del mundo: en ella, el desarrollo implica convertir al mundo en algo propio y transformarse en una persona durante ese proceso. Si existe un equivalente ecológico al mandato psicoanalítico de Freud, es mucho menos elegante, pero tiene la ventaja pragmática de ser factible. Como corresponde a un modelo ecológico, se expresa en términos de sistemas: «Donde hay exo, habrá meso». En otras palabras, el individuo en desarrollo comienza a entrar y a dominar los segmentos del ambiente exterior que controlan su vida.

Pero, como he mantenido con firmeza, en el centro de todo proceso ecológico siempre hay una secuencia doble. ¿Qué sucede con el eslabón perdido? Si Freud excluyó de esta fórmula el superyó, eso no es motivo para que un ecologista omita el nivel «súper» del sistema ecológico de la formulación final. Este es el nivel del macrosistema.

Aunque apenas nos hemos referido a él de manera explícita, el macrosistema ha sido, de hecho, el tema constante en este último capítulo. Sólo he hablado del micro-, el meso- y el exosistema, pero al agregarle la frase «tal como existen, o no, en la actualidad, en la sociedad norteamericana» se lleva toda la discusión al terreno en cuestión. Porque el macrosistema se refiere al

status quo, entre otras cosas. De acuerdo con la ley de Leontiev (véase el capítulo 2), el macrosistema comprende el esquema del ambiente ecológico no sólo tal como es, sino también como podría llegar a ser si se alterara el orden social actual. Además, los experimentos transformadores implican, por fuerza, el macrosistema, porque representan esfuerzos para lograr «la modificación y la reestructuración sistemáticas de los sistemas ecológicos existentes, de una manera que desafíe a las formas de organización social, los sistemas de creencias y los estilos de vida que prevalecen en una cultura o subcultura en particular» (definición 11).

El análisis histórico de Elder no carece de significación para la modificación y la reestructuración de los sistemas ecológicos existentes, ya que desafía un sistema de creencias dominante, que es común en la sociedad norteamericana en general, y, en particular, tanto en la investigación como en la política oficial en el campo del desarrollo humano. En gran medida, la ideología en vigor que sustenta estas actividades profesionales está imbuida de un «modelo deficitario» de función y crecimiento humanos. Este modelo supone que lo que consideramos inadecuación o perturbación en la conducta y el desarrollo humanos (incluso, o, tal vez, en especial, cuando no es producto de un daño orgánico) refleja una cierta deficiencia dentro de la persona, o, desde una perspectiva más ilustrada pero sin alteraciones fundamentales, dentro de su ambiente inmediato. Se comienza con el individuo, buscando señales de apatía, hiperactividad, deficiencias en el aprendizaje, mecanismos de defensa, y otros elementos similares. Si este intento no da resultado, ya se sabe dónde buscar a continuación. Si no se encuentra la fuente de la deficiencia dentro del niño, debe residir en los padres: no le dan al niño la estimulación cognitiva suficiente, no han elaborado su relación mutua o sus personalidades siguen fijas en un nivel preedípico. (Las posibilidades son infinitas; la meta fundamental de nuestros programas de servicio social en los Estados Unidos son las familias que presentan problemas múltiples.) Y si la fuente de la dificultad sigue siendo esquivada, siempre se le puede echar la culpa al grupo étnico o social al que pertenece la familia. Algo debe funcionar mal con alguien, y ese alguien suele ser la persona o el grupo que tienen el problema en primer lugar. La presente tarea de los profesionales, ya sean investigadores o practicantes, consiste en encontrar la deficiencia y hacer lo posible para corregirla, pero sin tener demasiadas esperanzas: después de todo, así son estas personas; en realidad, no quieren cambiar.

La acusación mencionada es grave y aplastante. Pero no cabe duda de que estas prácticas están difundidas en nuestra cultura. No hay más que contar la canchales de profesionales y personal auxiliar, tanto en el sector privado como en el público, que se emplean específicamente con el objeto de diagnosticar las deficiencias que se supone que residen dentro de la persona o de su familia, y de llevar a cabo procedimientos correctivos, una vez más dentro del

misimo terreno restringido, aunque con pocas esperanzas de producir un cambio significativo y duradero.

En cuanto a la investigación, basta revisar las publicaciones científicas sobre este campo, en especial las que se refieren al «desarrollo dentro de un contexto», para reconocer el modelo deficitario que suele sustentar la elección de los problemas, las variables, los métodos y el diseño de la investigación. Sin duda, incluso en este volumen, en el que se hizo un esfuerzo consciente para recuperar el equilibrio, al buscar como ejemplos unas investigaciones que, al menos, permitieran documentar el potencial activo, constructivo y cooperativo de la especie, el modelo deficitario está implícito en varios estudios que ocupan un lugar destacado en el argumento, en especial el «experimento Eichmann», la prisión pirandelliana de Zimbardo y el estudio comparativo de Moore sobre los efectos a largo plazo de la guardería. Todos ellos destacan el aspecto más oscuro y, supuestamente, más dominante y perdurable, de la naturaleza humana y su desarrollo.

Precisamente este supuesto lugar, la primacía y la persistencia de la fragilidad humana son desafiados por el descubrimiento de Elder de que muchos hijos de la Gran Depresión y sus familias, aunque sufrieron un daño psíquico evidente, lucharon, superaron y, en algunos casos, hasta se beneficiaron del trauma de la pobreza repentina y conocieron el desamparo en un ambiente que no les respondía. Es indudable que se mantuvieron algunas secuelas, como se mantendrán siempre, mientras los científicos, los profesionales y los funcionarios públicos encargados de las decisiones en el campo del desarrollo humano sigan resignándose al *statu quo*.

La alternativa consiste en rechazar un modelo deficitario en favor de la investigación, la política y la práctica comprometidas con los experimentos transformadores. El objetivo de éstos es doble. En primer lugar, sirven los objetivos de la ciencia al implementar el dictamen de Dearborn: «Si quieres comprender algo, intenta cambiarlo.» Pero, ¿para qué desafiar, modificar y reestructurar el orden social existente, si no es para hacer una ecología más humana, para crear micro-, meso- y exosistemas nuevos que satisfagan mejor las necesidades de los seres humanos y entonces, si dan resultado, inscribir estos sistemas en un plan de revisión de la sociedad? He aquí el eslabón perdido que constituye la segunda mitad de la formulación final. Está bien que se lo formule como un sistema de tres personas que presenta estabilidad y momento. El mandato del ecologista consiste en amar, honrar y tal vez incluso obedecer el dictamen de Dearborn, la ley de Leontiev y una nueva versión de la tesis de Thomas: «Los experimentos que se crean como reales, son reales en sus consecuencias.»

Bibliografía

- Acton, J. E.: *Essays on freedom and power*, Boston, Beacon Press, 1948. Trad. cast.: *Ensayos sobre la libertad y el poder*, Madrid, Instituto de Estudios Políticos, 1959.
- Ahrens, R.: «Beitrag zur Entwicklung der Physionomie und Mimikerkennens», *Zeitschrift für Experimentelle und Angewandte Psychologie* 2: 412-454; 599-633, 1954.
- Ainsworth, M. D.: «The effects of maternal deprivation: a review of findings and controversy in the context of research strategy», en *Deprivation of maternal care: a re-assessment of its effects*. W.H.O. Public Health Papers, n. 14, Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1962.
- Ainsworth, M. D. S. y Wittig, B. A.: «Attachment and exploratory behavior of one-year-olds in a strange situation», en *Determinants of infant behavior*, B. M. Foss (comp.), Londres: Methuen, 1969, vol. 4.
- Ainsworth, M. D. S. y Bell, S. M.: «Attachment and exploratory behavior of one-year-olds in a strange situation», *Child Development*, 1979, 41: 49-67.
- Ainsworth, M. D. S., Bell, S. M. V. y Stayton, D.: «Individual differences in strange situation behavior of one-year-olds», en *The origin of human social relations*, H. R. Schaffer (comp.), Londres, Academic Press, 1971.
- Aldrich, C. K. y Mendkoff, E.: «Relocation of the aged and disabled: a mortality study», *Journal of the American Geriatrics Society*, 1963, 11: 185-194.
- Almeida, E.: «An experimental intervention for the development of competence in Mexican sixth grade children», Tesis doctoral, Cornell University, 1976.
- Ambrose, J. A.: «The development of the smiling response in early infancy», en *Determinants of infants behavior*, B. M. Foss (comp.), Nueva York, John Wiley, 1961, vol. 1.
- Aronson, E. y Carlsmith, J. M.: «Experimentation in social psychology», en *The handbook of social psychology*, G. Lindzey y E. Aronson (comps.), Reading, Massachusetts, Addison-Wesley, 1968.
- Asch, S. E.: «Studies of independence and conformity: a minority of one against the unanimous majority», *Psychological Monographs*, 1956, 70: n. 9 (todo el n. 416).

- Avgar, A., Bronfenbrenner, U. y Henderson, C. R.: «Socialization practices of parents, teachers, and peers in Israel: Kibbutz, Moshav, and city», *Child Development*, 1977, 48: 1219-1227.
- Baldwin, A. L.: «Changes in parent behavior during pregnancy», *Child Development*, 1947, 18:29-39.
- Bales, R. F.: «Adaptive and integrative changes as sources of strain in social systems», en *Small groups: studies in social interaction*, P. Hare, E. F. Borgatta y R. F. Bales (comps.), Nueva York, Alfred A. Knopf, 1955.
- Banuazizi, A. y Movahedi, S.: «Interpersonal dynamics in a simulated prison: a methodological analysis», *American Psychologist*, 1975, 30: 152-160.
- Barker, R. G. y Gump, P. V.: *Big school, small school*, Stanford, California, Stanford University Press, 1964.
- Barker, R. G. y Schoggen, P.: *Qualities of community life*, San Francisco, Jossey-Bass, 1973.
- Barker, R. G. y Wright, H. F.: *Midwest and its children; the psychological ecology of an American town*, Evanston, Illinois; Row, Peterson; 1954.
- Barnett, C. R., Leiderman, P. H., Grobstein, R. y Klaus, M.: «Neonatal separation: the maternal side of interaction deprivation», *Pediatrics*, 1970, 45: 197-205.
- Bayley, N.: «A study of the crying of infants during mental and physical tests», *Journal of Genetic Psychology*, 1932, 40: 306-329.
- Bee, H. L., Van Egeren, L. F., Streissguth, A. P., Nyman, B. A. y Leckie, M. S.: «Social class differences in maternal teaching strategies and speech patterns», *Development Psychology*, 1969, 1: 726-734.
- Bell, S. M.: «The development of the concept of the object and its relationship to infant-mother attachment», *Child Development*, 1970, 41: 291-312.
- Belsky, J.: «Home and laboratory: the effect of setting on mother-infant interaction», manuscrito inédito, Cornell University, 1976.
- Belsky, J. y Steinberg, L. D.: «The effects of day care: a critical review», *Child Development*, 1978, 48: 929-949.
- Benedict, R.: *Patterns of culture*, Nueva York, Houghton Mifflin, 1934. Trad. cast.: *El hombre y la cultura*, Barcelona, Edhasa, 1971.
- Beres, D. y Obers, S.: «The effects of extreme deprivation in infancy on psychic structure in adolescences», *Psychoanalytic Study of the Child*, 1950, 5: 212-235.
- Bettelheim, B.: «Individual and mass behavior in extreme situations», *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1943, 38: 417-452.
- Birenbaum, G.: «Das Vergessen einer Vornahme», *Psychologische Forschung*, 1930, 13: 218-284.
- Bissell, J. S.: «Implementation of planned variation in Head Start: first year report», Washington, D.C., Institute of Child Health and Human Development, 1971.
- Blehar, M.: «Anxious attachment and defensive reactions associated with day care», *Child Development*, 1974, 45: 683-692.
- Blenkner, M., Bloom, M. y Nielsen, M.: «A research and demonstration project of protective services», *Social Casework*, 1971, 52: 483-499.
- Bott, E.: *Family and social network: roles, norms, and external relationships in ordinary urban families*, Londres, Tavistock, 1957.

- Bowlby, J.: *Maternal care and mental health*, Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1951.
- Bowles, S. y Gintis, H.: *Schooling in capitalist America: educational reform and the contradictions of economic life*, Nueva York, Basic Books, 1976.
- Bridges, K. M. B.: «Emotional development in early infancy», *Child Development*, 1932, 3: 324-341.
- Bronfenbrenner, U.: «Toward an integrated theory of personality», en *Perceptions, an approach to personality*, R. R. Black y G. V. Ramsey (comps.), Nueva York, Ronald Press, 1951.
- Bronfenbrenner, U.: «Some familiar antecedents of responsibility and leadership in adolescents», en *Leadership and interpersonal behavior*, L. Petrullo y B. L. Bass (comps.), Nueva York, Holt, Rinehart y Winston, 1961.
- Bronfenbrenner, U.: «Response to pressure from peers versus adults among Soviet and American school children», *International Journal of Psychology*, 1967, 2: 199-208.
- Bronfenbrenner, U.: «Early deprivation: a cross-species analysis», en *Early experience and behavior*, G. Newton y S. Levine (comps.), Springfield, Illinois, Charles C. Thomas, 1968.
- Bronfenbrenner, U.: *Two worlds of childhood: U.S. and U.S.S.R.*, Nueva York, Russell Sage Foundation, 1970a.
- Bronfenbrenner, U.: «Reaction to social pressure from adults versus peers among Soviet day school and boarding school pupils in the perspective of an American sample», *Journal of Personality and Social Psychology*, 1970b, 15: 179-189.
- Bronfenbrenner, U.: «Development research, public policy, and the ecology of childhood», *Child Development*, 1974a, 45: 1-5.
- Bronfenbrenner, U.: «The origins of alienation», *Scientific American*, 1974b, 231: 53-61.
- Bronfenbrenner, U.: «Developmental research and public policy», en *Social science and social welfare*, J. Romanyshyn (comp.), Nueva York, Council on Social Work Education, 1974c.
- Bronfenbrenner, U.: *Is early intervention effective? A report on longitudinal evaluations of preschool programs*, vol. 2, Washington, D.C., Department of Health, Education and Welfare, Office of Child Development, 1974d.
- Bronfenbrenner, U.: «Reality and research in the ecology of human development», *Proceedings of the American Philosophical Society*, 1975, 119: 439-469.
- Bronfenbrenner, U.: «Research of the effects of day care and child development», en *Toward a national policy for children and families*, Washington, D.C., National Academy of Sciences, Advisory Committee on Child Development, 1976.
- Bronfenbrenner, U.: «Toward an experimental ecology of human development», *American Psychologist*, 1977a, 32: 513-531.
- Bronfenbrenner, U.: «Levinian space and ecological substance», *Journal of Social Issues*, 1977b, 33: 199-213.
- Bronfenbrenner, U.: «The social role of the child in ecological perspective», *Zeitschrift für Soziologie*, 1978a, 7: 4-20.
- Bronfenbrenner, U.: «Who needs parent education?», *Teachers College Record*, 1978b, 79: 767-787.
- Bronfenbrenner, U., Belsky, J. y Steinberg, L.: «Day care in context: an ecological

- ... public policy», reseña elaborada para la Office of the Assistant Secretary of Planning and Evaluation, Department of Health, Education and Welfare, Washington, D.C., 1976.
- Bronfenbrenner, U. y Cochran, M.: «The comparative ecology of human development: a research proposal», Department of Human Development and Family Studies, Cornell University, 1976.
- Brookhart, J. y Hock, E.: «The effects of experimental context and experiential background on infants' behavior toward their mothers and a stranger», *Child Development*, 1976, 47: 333-340.
- Brunswik, E.: «Organismic achievement and environmental probability», *Psychological Review*, 1943, 50: 255-272.
- Brunswik, E.: «Historical and thematic relations of psychology to other sciences», *Science Monitor*, 1956, 83: 151-161.
- Brunswik, E.: «Scope and aspects of the cognitive problem», en *Contemporary approaches to cognition: a symposium held at the University of Colorado*, H. Gruber, R. Jessor y R. Hammong (comps.), Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1957.
- Casler, L.: «Maternal deprivation: a critical review of the literature», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1961, 26, n.º 2.
- Casler, L.: «Perceptual deprivation in institutional settings», en *Early experience and behavior*, G. Newton y S. Levine (comps.), Springfield, Illinois, Charles C. Thomas, 1968.
- Clarke, A. D. B. y Clarke, A. M.: «Cognitive changes in the feeble-minded», *British Journal of Psychology*, 1954, 45: 173-179.
- Clarke, A. D. B. y Clarke, A. M.: «Recovery from the effects of deprivation», *Acta Psychologica*, 1959, 16: 137-144.
- Clarke, A. M. y Clarke, A. D. B.: *Early experiences myth and evidence*, Londres, Open Books, 1976.
- Clarke, A. D. B., Clarke, A. M. y Reiman, S.: «Cognitive and social changes in the feeble-minded — three further studies», *British Journal of Psychology*, 1958, 49: 144-157.
- Clausen, J. A.: «Family structure, socialization, and personality», en *Review of Child Development Research*, vol. 2, L. W. Hoffman y M. L. Hoffman (comps.), Nueva York, Russell Sage Foundation, 1966.
- Cochran, M. M.: «A comparison of nursery and non-nursery child-rearing patterns in Sweden», Disertación doctoral, Universidad de Michigan, 1973.
- Cochran, M. M.: «A study of group day care and family childrearing patterns in Sweden: second phase», Department of Human Development and Family Studies, Cornell University, 1974.
- Cochran, M. M.: «The Swedish childrearing study: an example of the ecological approach to the study of human development», trabajo presentado en la Second Biennial Conference of the International Society for the Study of Behavioral Development, University of Surrey, 1975.
- Cochran, M. M.: «A comparison of group day and family childrearing patterns in Sweden», *Child Development*, 1977, 48: 702-707.
- Cochran, M. M. y Bronfenbrenner, U.: «Child rearing, parenthood, and the world.

- of work», en *Work in America: the decade ahead*, C. Ker y J. M. Rosov (comps.), Scarsdale, Nueva York, Work in America Institute, 1978.
- Cohen, S., Glass, D. C. y Singer, J. E.: «Apartment noise, auditory discrimination and reading ability in children», *Journal of Experimental Social Psychology*, 1973, 9: 407-422.
- Cole, M. y Scribner, S.: *Culture and thought: a psychological interpretation*, Nueva York, John Wiley, 1974. Trad. cast.: *Cultura y pensamiento*, Limusa, 1977.
- Cole, M., Gay, J., Glick, J. A. y Sharp, D. W.: *The cultural context of learning and thinking*, Nueva York, Basic Books, 1971.
- Cole, M., Hood, L. y McDermott, R. P.: «Concepts of ecological validity: their differing implications for comparative cognitive research», *Quarterly Newsletter of the Institute for Comparative Human Development*, 1978, 2: 34-37.
- Cole, M. e I. Maltzman (comps.), *A handbook of contemporary Soviet psychology*, Nueva York, Basic Books, 1969.
- Committee on the Judiciary of the United States Senate, *Our nation's schools - a report card: «A» in school violence and vandalism*, Informe preliminar del Sub-committee to Investigate Juvenile Delinquency, Washington, D.C., U.S. Government Printing Office, 1975.
- Cooley, C. H.: *Human nature and the social order*, Nueva York, Scribner, 1902.
- Cottrell, L. S.: «The analysis of situational fields in social psychology», *American Sociological Review*, 1942, 7: 370-382.
- Cronbach, L. J. y Meehl, P. E.: «Construct validity in psychological tests», *Psychological Bulletin*, 1955, 52: 281-302.
- DeJong, W.: «Another look at Banuazizi and Movahedi's analysis of the Stanford prison experiment», *American Psychologist*, 1975, 30: 1013-1015.
- Dennis, W.: «Causes of retardation among institutional children: Iran», *Journal of Genetic Psychology*, 1960, 96: 47-59.
- Dennis, W. y Najarian, P.: «Infant development under environmental handicaps», *Psychological Monographs*, 1957, 71, n.º 7.
- Dennis, W. y Sayegh, Y.: «The effect of supplementary experiences upon the behavioral development of infants in institutions», *Child Development*, 1965, 36: 81-90.
- Department of Health, Education, and Welfare, *Federal Interagency Day Care Requirements*, DHEW Publication n.º (OHD) 76-31081, 1968.
- Devereux, E. C., Bronfenbrenner, U. y Rodgers, R. R.: «Child-rearing in England and the United States: a cross-national comparison», *Journal of Marriage and the Family*, 1969, 31: 257-270.
- Devereux, E. C., Bronfenbrenner, U. y Suci, G. J.: «Patterns of parent behavior in America and West Germany: a cross-national comparison», *International Social Science Journal*, 1962, 14: 488-506.
- Devereux, E. C., Shouval, R., Bronfenbrenner, U., Rodgers, R. R., Kav-Venaki, S., Kiely, E. y Karson, E.: «Socialization practices of parents, teachers, and peers in Israel: the kibbutz versus the city», *Child Development*, 1974, 45: 269-281.
- Dewey, J.: *The school in society*, Chicago, University of Chicago Press, 1913.
- Dewey, J.: *Democracy and education: an introduction to the philosophy of education*, Nueva York, Macmillan, 1916.

- Dewey, J.: *The child and the curriculum*, Chicago, University of Chicago Press, 1931.
- DiLorenzo, L. T.: «Pre-kindergarten programs for educationally disadvantaged children: final report», Washington, D.C., U.S. Office of Education, 1969.
- Doll, E. A.: *The measurement of social competence: a manual for the Vineland social maturity scale*, Minneapolis, Educational Test Bureau, Educational Publishers, 1953.
- Doyle, C. L.: «Interpersonal dynamics in role playing», *American Psychologist*, 1975a, 30: 1011-1013.
- Doyle, A.: «Infant development in day care», *Developmental Psychology*, 1975b, 11: 655-656.
- Doyle, A. y Somers, K.: «The effects of group and family day care on infant attachment», Manuscrito inédito, Department of Psychology, Concordia University, Montreal, sin fecha.
- Elder, G. H., Jr.: *Children of the Great Depression*, Chicago, University of Chicago Press, 1974.
- Elder, G. H., Jr.: «Historical change in life patterns and personality», en *Lifespan development and behavior*, vol. 2, P. Baltes y O. Brim (comps.), Nueva York, Academic Press, 1979, 117-159.
- Elder, G. H., Jr., y Rockwell, R. C.: «Economic depression and post-war opportunity in men's lives: a study of life patterns and health», en *Research in community and mental health*, R. A. Simmons (comp.), Greenwich, Connecticut, J A I Press, 1978, 240-303.
- Elkonin, D. B.: *Psikhologiya igrы* (Psicología del juego), Moscú, U.S.S.R. Academy of Pedagogical Sciences, 1978. Trad. cast.: *Psicología del juego*, Madrid, Pablo del Río Editor, 1980.
- Elliot, V.: «Impact of day care on the economic status of the family», en *A summary of the Pennsylvania day care study*, D. Peters (comp.), University Park, Pennsylvania State University, 1973.
- Felner, R. D., Stolberg, A. y Cowan, E. L.: «Crisis events and school mental health referral patterns of young children», *Journal of Consulting Clinical Psychology*, 1975, 43: 305-310.
- Fraiberg, S. H.: *Every child's birthright: in defense of mothering*, Nueva York, Basic Books, 1977.
- Freud, S.: *New introductory lectures on psycho-analysis*, Nueva York, W. W. Norton, 1933.
- Furstenberg, F.: *Unplanned parenthood: the social consequences of teenage child bearing*, Nueva York, Free Press, 1976.
- Garbarino, J.: «A note on the effects of television viewing», en *Influences on human development*, U. Bronfenbrenner y M. A. Mahoney (comps.), Hinsdale, Illinois, Dryden Press, 1975, 2.ª edición.
- Garbarino, J.: «A preliminary study of some ecological correlates of child abuse: the impact of socioeconomic stress on mothers», *Child Development*, 1976, 47: 178-185.

- Garbarino, J. y Bronfenbrenner, U.: «The socialization of moral judgment and behavior in cross-cultural perspective», en *Moral development and behavior*, T. Lickona (comp.), Nueva York, Holt, Rinehart y Winston, 1976.
- Geismar, L. L. y Ayres, B.: «Measuring family functioning», St. Paul, Minnesota, Family Center Project, St. Paul United Fund and Council, 1960.
- Gesell, A. L.: *The first five years of life*, Nueva York, Harper, 1948. Trad. cast.: *El niño de uno a cinco años*, Barcelona, Paidós, 1985.
- Getzels, J. W.: «A social psychology of education», en *The handbook of social psychology*, G. Lindzey y E. Aronson (comps.), Reading, Massachusetts, Addison-Wesley, 1969, 2.^a edición, vol. 5.
- Gewirtz, J. L.: «The course of infant smiling in four child-rearing environments in Israel», en *Determinants of infant behavior*, B. M. Foss (comp.), Nueva York, John Wiley, 1965, vol. 3.
- Gilmer, B., Miller, J. O. y Gray, S. W.: «Intervention with mothers and young children: study of intra-family effects», Nashville, Tennessee, DARCEE Demonstration and Research Center for Early Education, 1970.
- Giovannoni, J. y Billingsley, A.: «Child neglect among the poor: a study of parental adequacy in families of three ethnic groups», *Child Welfare*, 1970, 49: 196-204.
- Glick, P. C.: «Social change in the American family», *Social Welfare Forum*, 1977. Nueva York, Columbia University Press, 1978.
- Golden, M., Rosenbluth, L., Grossi, M., Policare, H., Freeman, H. y Brownlee, E.: «The New York City infant day care study», Nueva York, Medical and Health Research Association of New York City, 1978.
- Goldfarb, W.: «The effects of early institutional care on adolescent personality», *Journal of Experimental Education*, 1943a, 12: 106-129.
- Goldfarb, W.: «Infant rearing and problem behavior», *American Journal of Orthopsychiatry*, 1943b, 13: 249-265.
- Goldfarb, W.: «Emotion and intellectual consequences of psychological deprivation in infancy: a re-evaluation», en *Psychopathology of childhood*, P. H. Hoch y J. Zubin (comps.), Nueva York, Grune and Stratton, 1955.
- Graves, Z. R. y Glick, J.: «The effect of context on mother-child interaction: a progress report», *The Quarterly Newsletter of the Institute for Comparative Human Development*, 1978, 2: 41-46.
- Gunnarsson, L.: «Family day care homes: an alternative form of child care», Tesis doctoral, University of Michigan, 1973.
- Gunnarsson, L.: «Children in day care and family care in Sweden: a follow-up», Conferencia doctoral, University of Michigan, 1978.
- Hales, D.: «How early is early contact? Defining the limits of the sensitive period», trabajo preparado para ser presentado en la asamblea de la Society for Research in Child Development, Nueva Orleans, 1977.
- Hales, D., Kennell, J. H. y Susa, R.: «How early is early contact? Defining the limits of the sensitive period», informe para la Foundation for Child Development on the Ecology of Human Development Program, Nueva York, Foundation for Child Development, 1976.
- Haney, C., Banks, C. y Zimbardo, P.: «Interpersonal dynamics in a simulated

- prison», *International Journal of Criminology and Penology*, 1973, 1: 69-97.
- Harnischfeger, A. y Wiley, D. E.: *Achievement test score decline: do we need to worry?*, Chicago, CEMREL, 1975.
- Harrell, J.: «Substitute child care, maternal employment and the quality of mother-child interaction», en A summary of the Pennsylvania day care study, D. Peters (comp.), Pennsylvania State University, mimeografiado, 1973.
- Harrell, J. y Ridley, C.: «Substitute child care, maternal employment and the quality of mother-child interaction», *Journal of Marriage and the Family*, 1975, 37: 556-565.
- Hartup, W. W.: «Peer interaction and social organization», en *Manual of child psychology*, P. H. Mussen (comp.), Nueva York, John Wiley, 1970, vol. 2.
- Hayes, D. y Grether, J.: «The school year and vacation: when do students learn?», trabajo presentado ante la Eastern Sociological Convention, Nueva York, 1969.
- Heinicke, C.: «Some effects of separating two-year-old children from their parents: a comparative study», *Human Relations*, 1956, 9: 105-176.
- Heinicke, C. M. y Westheimer, I. J.: *Brief separations*, Nueva York, International Universities Press, 1965.
- Hertzog, M. E., Birch, H. G., Thomas, A. y Mendez, O. A.: «Class and ethnic differences in the responsiveness of preschool children to cognitive demands», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1968, 33, n.º 1, serie n.º 117.
- Hess, R. D.: «Social class and ethnic influences on socialization», en *Manual of child psychology*, P. H. Mussen (comp.), Nueva York, John Wiley, 1970, vol. 2.
- Hetherington, E. M.: «Effect of paternal absence on personality development in adolescent daughters», *Developmental Psychology*, 1972, 7: 313-326.
- Hetherington, E. M., Cox, M. y Cox, R.: «Divorced fathers», *The Family Coordinator*, 1976, 25: 417-428.
- Hetherington, E. M., Cox, M. y Cox, R.: «The development of children in mother-headed families», trabajo presentado ante la Conference of Families in Contemporary America, Washington, D.C., George Washington University, 1977.
- Hetherington, E. M., Cox, M. y Cox, R.: «The aftermath of divorce», en *Mother-child, father-child relations*, J. H. Stevens y M. Mathews (comps.), Washington D.C., National Association for the Education of Young Children, 1978.
- Heyns, B.: *Exposure and the effects of schooling*, Cambridge, Massachusetts, Center for the Study of Public Policy, sin fecha.
- Husserl, E.: *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie*, Haag, M. Nijhoff, 1950. Trad. cast.: *La idea de la fenomenología*, F.C.E., 1982.
- Jones, N. B. (comp.): *Ethological studies of child behavior*, Cambridge, Cambridge University Press, 1972.
- Kagan, J., Kearsley, R. y Zelazo, P.: *Infancy: its place in human development*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1978.
- Karnes, M. B.: «Research and development program on preschool disadvantaged children final report», Washington, D.C., U.S. Office of Education, 1969.
- Karnes, M. B., Hodgins, A. S. y Teska, J. A.: «The impact of at-home instruction

- by mothers on performance in the Ameliorative preschool», en *Research and development program on preschool disadvantaged children: final report*, M. B. Karnes (comp.), Washington, D.C., U.S. Office of Education, 1969.
- Karnes, M. B., Teska, J. A., Hodgins, A. S. y Badger, E. D.: «Educational intervention at home by mothers of disadvantaged infants», *Child Development*, 1970, 41: 925-935.
- Katz, D., *Die Erscheinungsweisen der Farben*, Leipzig, Barth, 1911.
- Katz, D.: *Der Aufbau der Farbwelt*, Leipzig, Barth, 1930.
- Kav-Venaki, S., Eyal, N., Bronfenbrenner, U., Kiely, E. y Caplan, D.: «The effect of Russian versus Hebrew instructions on the reaction to social pressure of Russian-born Israeli children», *Journal of Experimental Social Psychology*, 1976, 12: 70-86.
- Kennell, J. H., Jerauld, R., Wolfe, H., Chesler, D., Kreger, N. C., McAlpine, W., Steffa, J. y Klaus, M. H.: «Maternal behavior one year after early and extended post-partum contact», *Developmental Medicine and Child Neurology*, 1974, 16: 172-179.
- Kennell, J. H., Trause, M. A. y Klaus, M. H.: «Evidence for a sensitive period in the human mother», en *CIBA Foundation Symposium 33* (nueva serie), Amsterdam, Elsevier, 1975.
- Kessen, W. (comp.): *Childhood in China*, New Haven, Yale University Press, 1975.
- Klaus, M. H. y Kennell, J. H.: *Maternal-infant bonding*, St. Louis, Mosby, 1976.
- Klaus, M. H., Jerauld, R., Kreger, N. C., McAlpine, W., Steffa, M. y Kennell, J. H.: «Maternal attachment: importance of the first postpartum day», *New England Journal of Medicine*, 1972, 286: 460-463.
- Klaus, M. H., Kennell, J. H., Plumb, N. y Zuehlke, S.: «Human maternal behavior at the first contact with her young», *Pediatrics*, 1970, 46: 187-192.
- Klaus, M. H., Trause, M. A. y Kennell, J. H.: «Does human maternal behavior after a delivery show a characteristic pattern?», en *CIBA Foundation Symposium 33* (nueva serie), Amsterdam, Elsevier, 1975.
- Koffka, K.: *Principles of Gestalt psychology*, Nueva York, Harcourt Brace, 1935. Trad. cast.: *Principios de teoría de la forma*, Buenos Aires, Paidós.
- Kogan, K. y Wimberger, H.: «Interaction patterns in disadvantaged families», *Journal of Clinical Psychology*, 1969, 25: 347-352.
- Köhler, K.: *Gestalt psychology*, Nueva York, Liveright, 1929.
- Köhler, K.: *The place of value in a world of facts*, Nueva York, Liveright, 1938.
- Kohn, M. L.: «Social class and parent-child relationships: an interpretation», *American Journal of Sociology*, 1963, 68: 471-480.
- Kohn, M. L.: *Class and conformity: a study in values*, Homewood, Illinois, Dorsey Press, 1969.
- Kohn, M. L.: «Class and conformity: reassessment, 1977», en *Class and conformity: a study in values*, M. Kohn (comp.), Chicago, University of Chicago Press, 1977, 2.^a edición.
- Kohn, M. L. y Schooler, C.: «Occupational experience and psychological functioning: an assessment of reciprocal effects», *American Sociological Review*, 1973, 38: 97-118.
- Kohn, M. L. y Schooler, C.: «The reciprocal effects of the substantive complexity

- of work and intellectual flexibility: a longitudinal assessment», *American Journal of Sociology*, 1978, 84: 24-52.
- Kotelchuck, M., Zelazo, P., Kagan, J. y Spelke, E.: «Infant reaction to parental separations when left with familiar and unfamiliar adults», *Journal of Genetic Psychology*, 1975, 126: 255-262.
- Labov, W.: «Some sources of reading problems for Negro speakers of nonstandard English», en *New directions in elementary English*, A. Frazier (comp.), Champaign, Illinois, National Council of Teachers of English, 1967.
- Labov, W.: «The logic of nonstandard English», en *Language and poverty*, F. Williams (comp.), Chicago, Markham, 1970.
- Lally, R.: «The family development research program, progress report», Syracuse University, 1973.
- Lally, R.: «The family development research program, progress report», Syracuse University, 1974.
- Lamb, M. E.: «Infants, fathers, and mothers: interaction at 8 months of age in the home and in the laboratory», trabajo presentado ante la asamblea de la Eastern Psychological Association, Nueva York, 1975.
- Lamb, M. E.: «The role of the father: an overview», en *The role of the father in child development*, M. E. Lamb (comp.), Nueva York, John Wiley, 1976a.
- Lamb, M. E.: «Effects of stress and cohort on mother- and father-infant interaction», *Developmental Psychology*, 1976b, 12: 435-443.
- Lamb, M. E.: «Interactions between eight-month-old children and their fathers and mothers», en *The role of the father in child development*, M. E. Lamb (comp.), Nueva York, John Wiley, 1976c.
- Lamb, M. E.: «The development of mother-infant and father-infant attachments in the second year of life», *Developmental Psychology*, 1977, 13: 637-648.
- Lamb, M. E.: «Infant social cognition and small "second order" effects», *Infant Behavior and Development*, 1978, 1: 1-10.
- Larson, M. T.: «Current trends in child development research», manuscrito inédito, School of Home Economics, University of North Carolina, 1975.
- Lay, M. y Meyer, W.: *Teacher/child behaviors in an open environment day care program*, Syracuse University Children's Center, mimeografiado, 1973.
- Lazar, I. y Darlington, R. B.: «Lasting effects after preschool», New York State College of Human Ecology, Cornell University, 1978.
- Lazar, I., Hubbell, B. R., Murray, H., Rosche, M. y Royce, J.: «Persistence of preschool effects: final report», Grant n.º 18-76-07843 a la Administration on Children, Youth and Families, Washington, D.C., Office of Human Development Services, U.S. Department of Health, Education and Welfare, 1977a.
- Lazar, I., Hubbell, B. R., Murray, H., Rosche, M. y Royce, J.: «Summary: the persistence of preschool effects; summary of final report», Grant n.º 18-76-07843 a la Administration on Children, Youth and Families, Washington, D.C., Office of Human Development Services, U.S. Department of Health, Education and Welfare, 1977b.
- Leontiev, A. N.: *Problems of mental development*, Washington, D.C., U.S. Joint Publications Research Service, 1964.
- Lester, B. M., Kotelchuck, M., Spelke, E., Sellers, M. J. y Klein, R. E.: «Separa-

- tion protest in Guatemala infants: cross-cultural and cognitive findings», *Developmental Psychology*, 1974, 10: 79-85.
- Levenstein, P.: «Cognitive growth in preschoolers through verbal interaction with mothers», *American Journal of Orthopsychiatry*, 1970, 40: 426-432.
- Lewin, K.: «Kriegslandschaft», *Zeitschrift für Angewandte Psychologie*, 1917, 12: 440-447.
- Lewin, K.: «Environmental forces in child behavior and development», en *A handbook of child psychology*, C. Murchison (comp.), Worcester, Massachusetts, Clark University Press, 1931.
- Lewin, K.: *A dynamic theory of personality*, Nueva York, McGraw-Hill, 1936. Trad. cast.: *Dinámica de la personalidad*, Madrid, Morata, S. A., 1973.
- Lewin, K.: «Defining the "field at a given time"», *Psychological Review*, 1943, 50: 292-310.
- Lewin, K.: *Resolving social conflicts, selected papers on group dynamics*, Nueva York, Harper, 1948.
- Lewin, K.: *Field theory in social science, selected theoretical papers*, Nueva York, Harper, 1951. Trad. cast.: *La teoría del campo en la ciencia social*, Paidós.
- Lewin, K., Lippitt, R. y White, R. K.: «Patterns of aggressive behavior in experimentally created "social climates"», *Journal of Social Psychology*, 1939, 10: 271-299.
- Liebert, R. M., Neale, J. M. y Davidson, E. S.: *The early window: effects of television on children and youth*, Nueva York, Pergamon Press, 1973. Trad. cast.: *La TV y los niños*, Barcelona, Fontanella, 1976.
- Linton, R.: *The study of man*, Nueva York, Appleton-Century, 1936.
- Lippitt, R.: «An experimental study of the effect of democratic and authoritarian group atmospheres», *Studies in topological and vector psychology I*, University of Iowa Studies in Child Welfare, 1940, 16: 44-195.
- Lippman, M. A. y Grote, B. H.: «Socio-environmental effects of day care: final project report», Bellingham, Washington, Western Washington State College, 1974.
- Littenberg, R., Tulkin, S. R. y Kakan, J.: «Cognitive components of separation anxiety», *Developmental Psychology*, 1971, 4: 387-388.
- Luria, A. R.: *Cognitive development: its cultural and social foundations*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1976. Trad. cast.: *El desarrollo cognitivo*, Barcelona, Fontanella, 1980.
- Lüscher, K.: «Dreizehnjährige Schweizer zwischen Peers und Erwachsenen im interkulturellen Vergleich» (Niños suizos de trece años entre los pares y los adultos en una comparación intercultural), *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie und Ihre Anwendungen*, 1971, 30: 219-229.
- Lüscher, K. y Fisch, R.: «Das Sozialisationswissen junger Eltern» (*El conocimiento de la socialización de los padres jóvenes*), Konstanz, República Federal de Alemania, University of Konstanz, Project Group Familiäre Sozialisation», 1977.
- Maas, H.: «Long-term effects of early childhood separation and group care», *Vita Humana*, 1963, 6: 34-56.
- Maccoby, E. E.: «Television: its impact on school children», *Public Opinion Quarterly*, 1951, 15: 421-444.

- MacLeod, R. B.: «The phenomenological approach to social psychology», *Psychological Review*, 1947, 54: 193-210.
- Macrae, J. W. y Herbert-Jackson, E.: «Are behavioral effects of infant day care program specific?», *Developmental Psychology*, 1976, 12: 269-270.
- Mayhew, H.: *London labour and the London poor*, Nueva York, Dover Publications (publicado originalmente por Griffin, Bohn, en 1861-1862), 1968, vol. 1.
- McAllister, R. J., Butler, E. W. y Lei, T.: «Patterns of social interaction among families of behaviorally retarded children», *Journal of Marriage and the Family*, 1973, 35: 93-100.
- McCall, R. B.: «Challenges to a science of developmental psychology», *Child Development*, 1977, 48: 333-344.
- McCutcheon, B. y Calhoun, K.: «Social and emotional adjustment infants and toddlers to a day care setting», *American Journal of Orthopsychiatry*, 1976, 46: 104-108.
- McGrew, W. C.: *An ethological study of children's behavior*, Nueva York, Academic Press, 1972.
- McNeil, E. B.: «Waging experimental war: a review», *Journal of Conflict Resolution*, 1962, 6: 77-81.
- Mead, G. H.: *Mind, self, and society*, Chicago, University of Chicago Press, 1934. Trad. cast.: *Espíritu, persona y sociedad*, Barcelona, Paidós, 1982.
- Mercer, J.: «Sociocultural factors in labeling mental retardates», *The Peabody Journal of Education*, 1971, 48: 188-203.
- Meyers, L.: «The relationship between substitute child care, maternal employment and female marital satisfaction, en A summary of the Pennsylvania day care study, D. Peters (comp.), Pennsylvania State University, mimeografiado, 1973.
- Milgram, S.: «Behavioral study of obedience», *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1963, 67: 371-378.
- Milgram, S.: «Group pressure and action against a person», *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1964, 69: 137-143.
- Milgram, S.: «Liberating effects of group pressure», *Journal of Personality and Social Psychology*, 1965a, 1: 127-134.
- Milgram, S.: «Some conditions of obedience and disobedience to authority», *Human Relations*, 1965b, 18: 57-76.
- Milgram, S.: *Obedience to authority*, Nueva York, Harper y Row, 1974. Trad. cast.: *Obediencia a la autoridad*, Bilbao, Desclee de Brouwer, 1979.
- Mills, C. W.: *The power elite*, Nueva York, Oxford University Press, 1956.
- Mitchell, J. C. (comp.): *Social networks in urban situations*, Manchester, Manchester University Press, 1969.
- Moore, T.: «Children of full-time and part-time mothers», *International Journal of Social Psychiatry*, Special Congress Issue # 2: 1-10.
- Moore, T.: «The later outcomes of early care by the mother and substitute daily regimes», en *Determinants of behavioral development*, F. J. Monks (comp.), W. W. Hartup y J. de Witt, Nueva York, Academic Press, 1972.
- Moore, T.: «Exclusive early mothering and its alternatives: the outcome to adolescence», *Scandinavian Journal of Psychology*, 1975, 16: 255-272.
- Morgan, G. A. y Ricciuti, H. N.: «Infant's responses to strangers during the first

- years», en *Determinants of infant behavior*, B. M. Foss (comp.), Londres, Methuen, 1965, vol. 4.
- Moskowitz, D. S., Schwarz, J. C. y Corsini, D. A.: «Initiating day care at three years of age: affects on attachment», *Child Development*, 1977, 48: 1271-1276.
- Moustakas, C. E., Sigel, I. E. y Schalock, H. D.: «An objective method for measurement and analysis of child-adult behavior interaction», *Child Development*, 1956, 27: 109-134.
- Nerlove, S., Bronfenbrenner, U., Blum, K., Robinson, J. y Koel, A.: «Transcultural code of molar activities of children and care-takers in modern industrialized societies», Department of Human Development and Family Studies, Cornell University, mimeografiado, 1978.
- O'Connor, N.: «The evidence for the permanently disturbing effects of mother-child separation», *Acta Psychologica*, 1956, 12: 174-191.
- O'Connor, N.: «Children in restricted environments», en *Early experience and behavior*, G. Newton y S. Levine (comps.), Springfield, Illinois, Charles C. Thomas, 1968.
- Ogbu, J. U.: *The next generation: an ethnography of education in an urban neighborhood*, Nueva York, Academic Press, 1974.
- Orlansky, H.: «Infant care and personality», *Psychological Bulletin*, 1949, 46: 1-48.
- Orne, M. T.: «On the social psychology of the experiment: with particular reference to demand characteristics and their implications», *American Psychologist*, 1962, 17: 776-783.
- Orne, M. T.: Communication by the total experimental situation: why is it important, how it is evaluated, and its significance for the ecological validity of findings. En *Communication and affect*, edit. por Pliner, L. Krames y T. Alnoway, Nueva York, Academic Press, 1973.
- O'Rourke, J. F.: «Field and laboratory: the decision-making behavior of family groups in two experimental conditions», *Sociometry*, 1963, 26: 422-435.
- Ovsiankina, M.: «Die Wiederaufnahme unterbrochener Handlungen» (La reanudación de las acciones interrumpidas), *Psychologische Forschung*, 1928, 11: 302-379.
- Parke, R. D.: «Parent-infant interaction: progress, paradigms, and problems», en *Observing behavior, vol. 1, theory and application in mental retardation*, G. P. Sackett (comp.), Baltimore, University Park Press, 1978.
- Parke, R. D.: «Interactional design and experimental manipulation: the field lab interface», en *Social interaction: methods, analysis and illustration*, R. B. Cairns (comp.), Hillsdale, Nueva Jersey. Erlbaum Associates, 1979.
- Parsons, T.: «Family structure and the socialization of the child», en *Family, socialization and interaction process*, T. Parsons y R. F. Bales (comps.), Glencoe, Illinois, Free Press, 1955.
- Parsons, T. y Bales, R. F.: *Family, socialization, and interaction process*, Glencoe, Illinois, Free Press, 1955.
- Pederson, F. A.: «Mother, father, and infant as an interaction system», Trabajo presentado en la asamblea anual de la American Psychological Association, Washington, D.C., 1976.

- Piaget, J.: *The construction of reality in the child*, Nueva York, Basic Books, 1954.
- Piaget, J.: *Play, dreams and imitation in childhood*, Londres, Routledge and Paul, 1962.
- Piliavin, I. M., Rodin, J. y Piliavin, J. A.: «Good samaritanism: an underground phenomenon?», *Journal of Personality and Social Psychology*, 1969, 13: 289-299.
- Pinneau, S.: «The infantile disorders of hospitalism and anaclitic depression», *Psychological Bulletin*, 1955, 52: 429-452.
- Portnoy, F. y Simmons, C.: «Day care and attachment», *Child Development*, 1978, 49: 239-242.
- Prescott, E.: «A comparison of three types of day care and nursery school/home care», Trabajo presentado ante la Society for Research in Child Development, Filadelfia, 1973.
- Pringle, M. L. y Bossio, B.: «A study of deprived children», *Vita Humana*, 1958, 1: 65-92, 142-170.
- Provence, S. y Lipton, R.: *Infants in institutions*, Nueva York, International University Press, 1962.
- Prugh, D. G., Staub, E. M., Sands, H. H., Kirschbaum, R. M. y Lenihan, E. A.: «A study of the emotional reactions of children in families to hospitalization and illness», *American Journal of Orthopsychiatry*, 1953, 23: 70-106.
- Ramey, C. y Campbell, F.: «The prevention of developmental retardation in high-risk children», en *Research to practice in mental retardation*, vol. 1, *Care and intervention*, P. Mittler (comp.), Baltimore, University Park Press, 1977.
- Ramey, C. y Smith, B.: «Assessing the intellectual consequences of early intervention with high-risk infants», *American Journal of Mental Deficiency*, 1977, 81: 318-324.
- Raph, J. B., Thomas, A., Chess, S. y Korn, S. J.: «The influence of nursery school on social interactions», *American Journal of Orthopsychiatry*, 1968, 38: 144-152.
- Razmyslov, P.: «Vygotsky and Luria's cultural-historical theory of psychology», Moscú, *Knigii Proletarskoi Revolutsii*, 1934, 4: 78-86.
- Rheingold, H. L. (comp.): *Maternal behavior in mammals*, Nueva York, John Wiley, 1963.
- Rheingold, H. L.: «The social and socializing infant», en *Handbook of socialization theory and research*, D. A. Goslin (comp.), Chicago, Rand McNally, 1969a.
- Rheingold, H. L.: «The effect of a strange environment on the behavior of infants», en *Determinants of infant behavior*, B. M. Foss (comp.), Londres, Methuen, 1969b, vol. 4.
- Rheingold, H. L. y Eckerman, C. D.: «The infant separates himself from his mother», *Science*, 1970, 168: 78-90.
- Ricciuti, H. N.: «Fear and development of social attachments in the first year of life», en *The origins of human behavior: fear*, M. Lewis y L. A. Rosenblum (comps.), Nueva York, John Wiley, 1974.
- Ricciuti, H. N.: «Effects of infant day care experience on behavior and development: research and implications for social policy», Trabajo preparado para la Office of the Assistant Secretary for Planning and Evaluation, Department of Health, Education, and Welfare, 1976.
- Ringler, N.: «Mothers' speech to her two-year-old child: its effect on speech and

- language comprehension at five years», Trabajo presentado en la Asamblea Anual de la Pediatric Research Society, St. Louis, 1977.
- Ringler, H., Kennell, J. H., Jarvella, R., Navojosky, R. J. y Klaus, M. H.: «Mother-to-child speech at two years-effects of early postnatal contact», *Journal of Pediatrics*, 1975, 86: 141-144.
- Rodgers, R. R.: «Changes in parental behavior reported by children in West Germany and the United States», *Human Development*, 1971, 14: 208-224.
- Rodgers, R. R., Bronfenbrenner, U. y Devereaux, E. C.: «Standards of social behavior among children in four cultures», *International Journal of Psychology*, 1968, 3: 31-41.
- Rosenthal, R. y Jacobson, L.: *Pygmalion in the classroom: teacher expectations and pupils' intellectual development*, Nueva York, Holt, Rinehart, and Winston, 1968.
- Ross, G., Kagan, J., Zelazo, P. Kotelchuck, M.: «Separation protest in infants in home and laboratory», *Developmental Psychology*, 1975, 11: 256-257.
- Santrock, J. W.: «Father absence, perceived maternal behavior, and moral development in boys», *Child Development*, 1975, 46: 753-757.
- Sarbin, T. R.: «Role: psychological aspects», en *International encyclopedia of the social sciences*, Nueva York, Macmillan, 1968, vol. 13.
- Scarr-Salapatek, S. y Williams, M. L.: «The effects of early stimulation on low-birth weight infants», *Child Development*, 1973, 44: 94-101.
- Schaefer, E. S.: «Progress report: intellectual stimulation of culturally-deprived parents», National Institute of Mental Health, 1968.
- Schaefer, E. S.: «Need for early and continuing education», en *Education of the infant and young child*, V. H. Denenberg (comp.), Nueva York, Academic Press, 1970.
- Schaefer, E. S. y Aaronson, M.: «Infant education research project: implementation and implications of the home-tutoring program», en *The preschool in action*, R. K. Parker (comp.), Boston, Allyn and Bacon, 1972.
- Schaffer, H. R.: «Objective observations of personality development in early infancy», *British Journal of Medical Psychology*, 1958, 31: 174-183.
- Schaffer, H. R.: «Some issues for research in the study of attachment behavior», en *Determinants of infant behavior*, B. M. Foss (comp.), Nueva York, John Wiley, 1963.
- Schaffer, H. R.: «Changes in developmental quotient under two conditions of maternal separation», *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1965, 4: 39-46.
- Schaffer, H. R. y Callender, W. M.: «Psychologic effects of hospitalization in infancy», *Pediatrics*, 1959, 24: 528-239.
- Schaffer, H. R. y Emerson, P. E.: «The development of social attachments in infancy», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1964, 29, n.º 3, serie n.º 94.
- Shalock, H. D.: «Observation of mother-child interaction in the laboratory and in the home», *Dissertation Abstracts*, 1956, 16: 707.
- Schlieper, A.: «Mother-child interaction at home», *American Journal of Orthopsychiatry*, 1975, 45: 468-472.

- Schwarz, J. C. y Wynn, R.: «The effects of mothers' presence and pre-visits on children's emotional reaction to starting nursery school», *Child Development*, 1971, 871-881.
- Schwarz, J. C., Krolick, G. y Strickland, R. G.: «Effects of early day care experience on adjustment to a new environment», *American Journal of Orthopsychiatry*, 1973, 43: 340-346.
- Schwarz, J. C., Strickland, R. G. y Krolick, G.: «Infant day care: behavioral effects at preschool age», *Developmental Psychology*, 1974, 10: 502-506.
- Seaver, W. B.: «Effects of naturally induced teacher expectancies», *Journal of Personality and Social Psychology*, 1973, 28: 333-342.
- Seitz, V., Abelson, W. D., Levine, E. y Zigler, E.: «Effects of place of testing on the Peabody Picture Vocabulary Test scores of disadvantaged Head Start and non-Head Start children», *Child Development*, 1975, 46: 481-486.
- Shapira, A. y Madsen, M. C.: «Cooperative and competitive behavior of kibbutz and urban children in Israel», *Child Development*, 1969, 40: 609-617.
- Sherif, M.: «Experiments in group conflicts», *Scientific American*, 1956, 195: 54-58.
- Sherif, M., Harvey, O. J., Hoyt, B. J., Hood, W. R. y Sherif, C. W.: *Inter-group conflict and cooperation: the robbers cave experiment*, Norman, University of Oklahoma Book Exchange, 1961.
- Shouval, R. H., Kav-Venaki, S., Bronfenbrenner, U., Devereux, E. C. y Kiely, E.: «Anonymous reactions to social pressure of Israeli and Soviet children raised in family versus collective settings», *Journal of Personality and Social Psychology*, 1975, 32: 477-489.
- Skeels, H. M.: «Adult status of children with contrasting early life experience», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1966, 31: n.º 3, serie n.º 105.
- Skeels, H. M. y Dye, H. B.: «The study of the effects of differential stimulation on mentally retarded children», *Proceedings and Addresses of the American Association of Mental Deficiency*, 1939, 44: 114-136.
- Skeels, H. M., Updegraff, R., Wellman, B. L. y Williams, H. M.: «A study of environmental stimulation: an orphanage preschool project», *University of Iowa Studies in Child Welfare*, 1938, 15: n.º 4.
- Smith, M. B.: «School and home: focus on achievement», en *Developing programs for the educationally disadvantaged*, A. H. Passow (comp.), Nueva York, Teachers College Press, 1968.
- Soar, R. S.: «An integrative approach to classroom learning», NIMH Project n.º 5-R11MHO1096 to the University of South Carolina and 7-R11MHO2045 to Temple University, 1966.
- Soar, R. S.: «Follow-Through classroom process measurement and pupil growth (1970-71)», College of Education, University of Florida, mimeografiado, 1972.
- Soar, R. S. y Soar, R. M.: «Pupil subject matter growth during summer vacation», *Educational Leadership Research Supplement*, 1969, 26: 577-587.
- Spelke, S., Zekazo, P., Kagan, J. y Kotelchuck, M.: «Father interaction and separation protest», *Developmental Psychology*, 1973, 9: 83-90.
- Spitz, R. A.: «Hospitalism: an inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood», *Psychoanalytic Study of the Child*, 1945, 1: 153-172.

- Spitz, R. A.: «Hospitalism: a follow-up report on investigation described in volume 1, 1945», *Psychoanalytic Study of the Child*, 1946a, 2: 113-117.
- Spitz, R. A.: «Anaclitic depression: an inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood, II», *Psychoanalytic Study of the Child*, 1946b, 2: 313-342.
- Spitz, R. A.: «The smiling response: a contribution to the ontogenesis of social relations», *Genetic Psychology Monographs*, 1946c, 34: 57-125.
- Sroufe, L. A.: «A methodological and philosophical critique of intervention-oriented research», *Developmental Psychology*, 1970, 2: 140-145.
- Sroufe, L. A., Waters, E. y Matas, L.: «Contextual determinants of infant affective response», en *The origins of fear*, M. Lewis y L. A. Rosenblum (comps.), Nueva York, John Wiley, 1974.
- Stanford Research Institute, «Implementation of planned variation in Head Start: preliminary evaluation of planned variation in Head Start according to Follow-Through approaches (1969-70)», Washington, D.C., Office of Child Development, U.S. Department of Health, Education and Welfare, 1971a.
- Stanford Research Institute, «Longitudinal evaluation, selected features of the national Follow-Through program», Washington, D.C., U.S. Department of Health, Education and Welfare, 1971b.
- Sullivan, H. S.: *Conceptions of modern psychiatry*, Washington, D.C., William Alanson White Psychiatric Foundation, 1947.
- Thayer, S. y Saarni, C.: «Demand characteristics are everywhere (anyway): a comment on the Stanford prison experiment», *American Psychologist*, 1975, 30: 1015-16.
- Thomas, W. I.: *The unadjusted girl*, Boston, Little, Brown, 1927.
- Thomas, W. I. y Thomas, D. S.: *The child in America*, Nueva York, Alfred P. Knopf, 1928.
- Thomas, W. I. y Znaniecki, F.: *The Polish peasant in Europe and America*, Nueva York, Alfred A. Knopf, 1927.
- Tizard, B., Cooperman, O., Joseph, A. y Tizard, J.: «Environmental effects on language development: a study of young children in longstay residential nurseries», *Child Development*, 1972, 43: 337-358.
- Tizard, B. y Hodges, J.: «The effect of early institutional rearing on the development of eight year old children», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1978, 19: 99-118.
- Tizard, B. y Rees, J.: «A comparison of the effects of adoption, restoration to the natural mother, and continued institutionalization on the cognitive development of four-year-old children», *Child Development*, 1974, 45: 92-99.
- Tizard, B. y Rees, J.: «A comparison of the effects of adoption, restoration to the natural mother, and continued institutionalization on the cognitive development of four-year-old children: further note: December 1975», en *Early experience: myth and evidence*, A. M. Clarke y A. D. B. Clarke (comps.), Londres, Open Books, 1976.
- Travers, J. y Ruopp, R.: «National day care study: preliminary findings and their implications», Cambridge, Massachusetts, Abt Associates, mimeografiado, 1978.

- Tuckman, J. y Regan, R. A.: «Intactness of the home and behavioral problems in children», *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1966, 7: 225-234.
- Tulkin, S. S.: «An analysis of the concept of cultural deprivation», 1972, *Developmental Psychology*, 1972, 6: 326-339.
- U.S. Bureau of the Census 1977, «Money, income, and poverty status of families and persons in the United States: 1976 (Informe anticipado)», Current population reports, serie P-60, n.º 107, Washington, D.C., U.S. Government Printing Office.
- U. S. Bureau of the Census 1978, «Marital status and living arrangements: March 1977», Current population reports, serie P-20, n.º 323, Washington, D.C., U.S. Government Printing Office.
- Verger, L. A.: *Pedagogika sposobnostei* (La educación de las capacidades), Moscú, Academy of Pedagogical Sciences, 1973.
- Vopava, J. y Royce, J.: «Comparison of the long term effects of infant and preschool programs on academic performance», Trabajo presentado como parte de un simposio sobre los programas de intervención temprana en la Asamblea anual de la American Educational Research Association, Toronto, 27 de marzo, 1978.
- Vykotsky, L. S.: *Thought and language*, Cambridge, Massachusetts, M.I.T. Press, 1962. Trad. cast.: *Pensamiento y lenguaje*, Buenos Aires, Pléyade, 1977.
- Vygotsky, L. S.: *Mind in society: the development of higher psychological processes*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1978. Trad. cast.: *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Barcelona, Crítica, 1979.
- Walters, J., Connor, R. y Zunich, M.: «Interaction of mothers and children from lower-class families», *Child Development*, 1964, 35: 433-440.
- Weinraub, M.: «Children's responses to maternal absence: an experimental intervention study», Trabajo presentado en las reuniones de la Society for Research in Child Development, Nueva Orleans, 1977.
- Weinraub, M. y Lewis, M.: «The determinants of children's responses to separation», *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 1977, 42, n.º 4, serie n.º 172.
- Weisz, J.: «Transcontextual validity in developmental research», *Child Development*, 1978, 49: 1-12.
- Wertheimer, M.: «Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung», *Zeitschrift für Psychologie*, 1912, 61: 161-265.
- White, R. K. y Lippitt, R.: *Autocracy and democracy: an experimental inquiry*, Nueva York, Harper, 1960.
- Wright, H. F.: *Recording and analyzing child behavior*, Nueva York, Harper and Row, 1967.
- Yarrow, L. J.: «The development of object relationships during infancy and the effects of a disruption of early mother-child relationships», *American Psychologist*, 1956, 11: 423 (extracto).
- Yarrow, L. J.: «Maternal deprivation: toward an empirical and conceptual re-evaluation», *Psychological Bulletin*, 1961, 58: 459-490.

- Yarrow, L. J.: «Separation from parents during early childhood», en *Review of child development research*, M. L. Hoffman y L. Hoffman (comps.), Nueva York, Russell Sage Foundation, 1964.
- Yarrow, L. J. y Goodwin, M. S.: «Effects of change in mother figure during infancy on personality development», Progress report, Family and Child Services, Washington, D.C., 1963.
- Zaporozhets, A. V. y Elkonin, D. B.: *The psychology of preschool children*, Cambridge, Massachusetts, M.I.T. Press, 1971.
- Zaporozhets, A. V. y Markova, T. A.: *Vospitanie i obuchenie v detskom sadu* (Educación e instrucción en el parvulario), Moscú, Pedagogika, 1976.
- Zelditch, M.: «Role differentiation in the nuclear family: a comparative study», en *Family, socialization and interaction process*, T. Parsons y R. F. Bales (comps.), Glencoe, Illinois, Free Press, 1955.
- Zhukovskaya, R. E.: *Igra i ee pedagogicheskoe znachenie* (El juego y su significación pedagógica), Moscú, Acadeny of Pedagogical Sciences, 1976.
- Zill, N.: «Divorce, marital happiness, and the mental health of children», Conclusiones del FCD National Survey of Children, Trabajo preparado para el NIMH Workshop on Divorce and Children, Nueva York, Foundation for Child Development, 1978.
- Zimbardo, P. G.: «On the ethics of intervention and human psychological research: with special reference to the Stanford prison experiment», *Cognition: International Journal of Cognitive Psychology*, 1973, 2: 243-256.
- Zimbardo, P. G., Haney, C., Banks, W. C. y Jaffe, D.: «Stanford prison experiment», Grabación, Stanford, California, Philip G. Zimbardo, 1972.
- Zunich, M.: «A study of the relationships between child rearing attitudes and maternal behavior», *Journal Education*, 1961, 30: 231-241.

Indice de autores

- Aaronson, M., 223
Abt Associates, 214, 216
Acton, Lord, 115
Administration of children, Youth, and Families, 214
Ahrens, R., 161
Ainsworth, M. D. S., 91, 101, 132, 156, 193
Aldrich, C. K., 258
Almeida, E., 273, 274
Allport, G. W., 115
Ambrose, J. A., 161
Aronson, E., 115
Asch, S. E., 116
Avgar, A., 203, 236
Ayres, B., 210

Baldwin, A. L., 93, 101
Bales, R. F., 92 n., 139
Banks, C., 108, 110, 112, 116, 117
Banuazizi, A., 108, 110-113
Barker, R. G., 38, 40, 68
Bayley, N., 161
Bee, H. L., 134
Belsky, J., 135, 136, 140, 189, 204
Bell, S. M. V., 91, 101, 132, 193
Benedict, R., 42
Beres, D., 173
Bettelheim, B., 111 n., 118 n.
Billingsley, A., 265
Binet, A., 191
Birenbaum, G., 66
Bissell, J. S., 221
Blehar, M., 132, 141, 142
Blenkner, M., 182, 183
Bloom, M., 182

Bossio, B., 171-173, 178, 185, 249
Bott, E., 102 n.
Bowlby, J., 156, 178, 179
Bowles, S., 272
Bridges, K. M. B., 161
Brookhart, J., 132, 141
Brunswick, Egon, 49, 50, 52

Culhoun, K., 198
Callender, W. M., 161, 162
Campbell, F., 190
Carlsmith, J. M., 115
Casler, L., 156
Clarke, A. D. B., 155-157, 168, 178, 181
Clarke, A. M., 155-157, 168, 178, 181
Clausen, J. A., 268, 290
Cochran, M. M., 70, 142 n., 192, 193, 204-208, 236
Cohen, S., 267
Cole, Michael, 49, 50, 52, 59, 285
Committee of the Judiciary of the U.S. Senate, 255
Connell, D., 215
Connor, R., 134
Construction of Reality in the Child, The (Piaget), 29
Cooley, C. H., 148
Corsini, D. A., 141, 142 n.
Cottrell, L. S., 107, 127
Cox, M., 93, 95, 101, 103, 306
Cox, R., 93, 95, 101, 103, 306
Cronbach, L. J., 54

Darlington, R. B., 213
Davidson, E. S., 265

- Dearborn, W. F., 56, 59, 314
 DeJong, W., 111
 Dennis, W., 156
 Devereux, E. C., 203
 Dewey, J., 42
 DiLorenzo, L. T., 221
 Doll, E. A., 262
 Doyle, A., 111, 141, 142 n.
 Dye, H. B., 164
 Eckerman, C. O., 132
 Einstein, A., 288
 Elder, G., 289-294, 296-308, 310, 311, 313
 Elkonin, D. B., 71
 Emerson, P. E., 161
Federal Interagency Day Care Requirements, 216 n.
 Felner, R. D., 103
 Fisch, R., 241
Follow-Through, 222
 Fraiberg, S. H., 156
 Freud, S., 312
 Furstenberg, F., 102, 209
 Garbarino, J., 72, 203, 265, 266
 Geismar, L. L., 210
 Getzels, J. W., 124
 Gewirtz, J. L., 161
 Gilmer, B., 257
 Gintis, H., 272
 Giovanoni, J., 265
 Glass, D. C., 267
 Glick, J., 137, 138
 Glick, P. C., 93
 Golden, M., 189, 194, 205, 207, 210, 219
 Goldfarb, W., 168-173, 178, 179, 185
 Goodwin, M. S., 161
 Graves, Z. R., 137, 138
 Grether, J., 249, 250
 Grote, B. H., 198
 Gump, P. V., 68
 Gunnarsson, L., 192, 204-209, 249, 250
 Hales, D., 82, 84
 Haney, C., 108, 112, 116, 117
 Harnischfeger, A., 255
 Harrell, J., 208
 Hartup, W. W., 218
 Hayes, D., 249, 250
 Hayes, I., 250 n.
 Heinicke, C. M., 156
 Henderson, C. R., 203, 236
 Herbert-Jackson, E., 197
 Hertzog, M. E., 221
 Hess, R. D., 268
 Hetherington, E. M., 93, 95, 97, 98, 100, 101, 103, 105, 306
 Heyns, B., 250 n.
 Hock, E., 132, 141
 Hood, L., 50
 Hodges, J., 179, 180
 Husserl, E., 42, 148
 Jacobsen, L., 91
 Jones, I. I., 289
 Jones, N. B., 40
 Kagan, J., 131, 136 n., 142 n.
 Karnes, M. B., 221, 223, 239, 257
 Katz, D., 42, 148
 Kav-Venaki, S., 72, 203, 282, 283
 Kearsley, R., 142 n.
 Kennell, J. H., 82-85, 88
 Kessen, W., 73 n., 127
 Klaus, M. H., 82-85, 88, 247, 264
 Koffka, K., 148
 Kogan, K., 134
 Köhler, K., 42, 148
 Kohn, M. L., 269-273, 280, 308, 311
 Kotelchuck, M., 131, 132
 «Kriegslandschaft» (Levin), 43
 Krolick, G., 195
 Labov, W., 145
 Lally, R., 190, 208
 Lamb, M. E., 89 n., 90, 91, 101, 133, 134
 Larson, M. T., 38 n.
 Lay, M., 197
 Lazar, I., 191, 192, 211-213
 Leontiev, A. N., 58, 59, 71, 313, 314
 Lester, B. M., 132
 Lewin, Kurt, 29, 30, 35, 36, 42-44, 49, 50, 52, 66, 68, 89, 124-126, 148
 Lewis, M., 249
 Liebert, R. M., 265
 Linton, R., 42
 Lippitt, L., 124, 125
 Lippman, M. A., 198
 Lipton, R., 163
 Littenberg, R., 136 n.
 Luria, A. R., 284-286, 288, 289, 308
 Lüscher, K., 203, 241
 Maas, H., 174
 Maccoby, E. E., 266
 MacLeod, R. B., 148

- Macrae, J. W., 197
Madsden, M. C., 203
Maltzman, I., 59
Markova, T. A., 71
Matas, L., 132 n.
Mayhew, H., 304
McAllister, R. J., 262, 264
McCall, R. B., 38, 39
McCucheon, R. B., 198
McDermott, R. P., 50
McGrew, W. C., 40
McNeil, E. B., 121
Mead, George Herbert, 42, 44, 107, 126, 148
Meehl, P. E., 54
Mendkoff, E., 258
Mercer, J., 145
Meyer, W., 197
Meyers, L., 208
Milgram, S., 115-117, 119, 120, 142, 143, 203
Mills, C. Wright, 279
Mitchell, J. C., 102 n.
Moore, T., 189, 190, 198-205, 207, 249, 314
Morgan, G. A., 161
Moskowitz, D. S., 141, 142 n.
Moustakas, C. E., 135
Movahedi, S., 108, 110-113

Najarian, P., 156
National Day Care Study, 216 n.
National Survey of Children, 95, 101-103
Neale, J. M., 265
Nerlove, S., 69
Nielsen, M., 182

Obers, S., 173
O'Connor, N., 155, 156, 158
Ogbu, J. U., 274-280
Orlansky, H., 155-157
Orne, M. T., 143
O'Rourke, J. F., 139, 140
Ovsiankina, M., 66

Parke, R. D., 89, 101, 151-153
Parsons, T., 92 n., 139
Pederson, F. A., 89, 90, 101
Piaget, J., 29, 30, 71, 148
Piliavin, I. M., 142
Piliavin, J. A., 142
Pinneau, S., 155, 156
Polish Peasant in Europe and America, The
(Thomas y Znaniecki), 290

Portnoy, F., 141
Prescott, E., 194, 198
Pringle, M. L., 171-173, 178, 185, 249
Provence, S., 163
Prugh, D. G., 163, 185, 248

Ralph, J. B., 198
Ramey, C., 190
Razmyslov, P., 285
Rees, J., 176-181
Regan, R. A., 103
Reiman, S., 181
Rheingold, H. L., 82, 86, 132
Ricciuti, H. N., 142 n., 161, 189
Ridley, C., 208
Ringler, N., 82, 83, 85
Rockwell, R. C., 296-302, 310, 311
Rodgers, R. R., 203
Rodin, J., 142
Rosenthal, R., 91
Ross, G., 131-133
Royce, J., 212
Ruopp, R., 214, 215, 217, 219, 220

Sarni, C., 111
Santrock, J. W., 103
Sarbin, T. R., 106
Sayegh, Y., 156
Scarr-Salapatek, S., 243, 245, 247, 248
Scribner, S., 50
Schacter, E. S., 223
Schaffer, H. R., 161, 162, 185
Schalock, H. D., 135, 136, 140
Schlieper, A., 134
Schoggen, P., 40, 68
Schooler, C., 269
Schwarz, J. C., 141, 142 n., 194, 195, 197, 198, 202, 248, 249
Seaver, W. B., 91, 101, 145
Seitz, V., 146
Shapira, A., 203
Sherif, M., 121-126, 203
Shouval, R. H., 72, 203, 282
Sigel, I. E., 135
Simmons, C., 141
Singer, J. E., 267
Skools, H. M., 164, 165, 174, 175, 185
Smith, B., 190
Smith, M. B., 251, 253, 254
Soar, R. M., 222
Soar, R. S., 221, 222
Somers, K., 142 n.
Spelke, E., 132

- Spitz, René, 155-164, 167, 185
 Sroufe, L. A., 132 n., 133, 145
 Stanford Research Institute, 222
 Stayton, D., 132
 Steinberg, L., 189, 204
 Stolz, Herbert, 289
 Strickland, R. G., 195
 Suci, G. J., 203
 Sullivan, H. S., 42, 127, 136
 Susa, R., 82, 84
 Thayer, S., 111
 Thomas, D. S., 42, 44, 127, 148, 150, 292
 Thomas, W. I., 42, 44, 127, 148, 150, 290-292, 314
 Tizard, B., 176-181, 185
 Trause, M. A., 82, 84, 85, 88
 Travers, J., 214, 215, 217, 219, 220
 Tuckman, J., 103
 Tulkin, S. S., 133, 136 n., 145
 Venger, L. A., 71
 Vopava, J., 212
 Vygotsky, L. S., 71, 284
 Walters, J., 134
 Waters, E., 132 n.
 Weinraub, M., 249
 Weisz, J., 149-153
 Wertheimer, I. J., 156
 Wertheimer, M., 148
 Western Reserve (Case Western Reserve School of Medicine), 82-88, 93, 247
 White, R. K., 124, 125
 Wiley, D. E., 251
 Williams, M. L., 243, 245, 247, 248
 Wimberger, H., 134
 Wittig, B. A., 132
 Wright, H. F., 38, 40, 68
 Wynn, R., 194, 248, 249
 Yarrov, L. J., 161
 Zaporozhets, A. V., 71
 Zelayo, P., 131, 142 n.
 Zelditch, M., 139
 Zhukovskaya, R. E., 71
 Zill, N., 95, 101, 103
 Zimbardo, P., 108-112, 115-117, 120, 121, 124, 125, 144, 184, 203, 314
 Znaniecki, F., 148, 290
 Zunic, M., 134

Índice analítico

- abuso de niños y sistemas de apoyo, 265
- acción, cambio del desarrollo, 47
- actividades
 - elementos del microsistema, 41
 - en el currículum para cuidar, 73
 - molares
 - — capacidad para llevar a cabo más de una por vez, 68
 - — de los niños en el hogar en oposición a los centros, 207
 - — definición, 65
 - — diversidad en la edad adulta, 256
 - — en el mesosistema, 233
 - — en la clase, 73
 - — en la guardería o el preescolar, 227-229
 - — en oposición a las moleculares, 26, 65
 - — fantasía y juegos, 70-73
 - — Lewing, 66
 - — meta estructurada, 66
 - — momento de las, 66
 - — relaciones con los demás, 67
 - — y hechos más allá de lo inmediato, 67
 - — y meta estructurada, 66
 - — y perspectiva temporal, 66
 - — y tiempo, 65
- acto como actividad molecular, 66
- adultos, importancia de la relación temprana con, hipótesis 46, 305
- aislamiento de los miembros improductivos de la sociedad, 304
- alienación
 - en las escuelas, 255
 - fenómeno del mesosistema, 256
- ambiente
 - — concepto(s), 24
 - — típico, 36
 - — de privación, 166
 - — descuido en la investigación sobre el desarrollo, 35
 - — ecológico, 41
 - — niveles, 23
 - — percepción, 24
 - — véanse también instituciones; laboratorios
- ancianidad, estudio sobre el desarrollo en, 258-260
- antagonismo, efecto sobre la diada como sistema evolutivo, 81, 98; véase también reciprocidad
- antropología, rigor e importancia en la investigación, 37
- bebés prematuros, investigación sobre, 243-247
- Burgherside, California, 274-280
 - «contribuyentes»
 - — descripción, 278 n.
 - — dominio, 276-279
 - — mitos funcionales en, 277
- campo
 - de la percepción, cambio del desarrollo, 47
 - psicológico, Lewin y, 42, 148
 - «canguro» o atención grupal, 194, 198, 204
- clase social
 - como contexto ecológico, 268
 - importancia excesiva en la investigación, 36

- y conducta en el entorno del laboratorio, 133
- y efectos de la Depresión, 295, 297
- complejidad
 - estructural, definición, 75
 - hipótesis 4, 80
 - — en las diadas de desarrollo, 81
- comunicación
 - a través de redes sociales de segundo orden, 240
 - bidireccional en oposición a unidireccional, 278
 - en el exosistema, 264
 - entre entornos, 234
 - hipótesis 39 a 41, 216-217
- conciencia en el experimento de Lewin, 125
- conductas moleculares, 26, 65
- cuasi experimento*, 55
- cuidadores
 - autopercepción del rol, 220
 - conducta, 215
 - en las guarderías, 192-194
 - — niños, proporción, 215-218
- culturas
 - coherencia en, y macrosistema, 281
 - desarrollo dentro y a través de, 58
 - en el experimento transformador, 60
 - resultados de los cambios en, según Luria, 284-289.
 - *véase también* macrosistemas
- currículo para cuidar, 73
- definición
 - 1, de la ecología del desarrollo humano, 40, 156, 306
 - 2, del microsistema, 41
 - 3, del mesosistema, 44
 - 4, del exosistema, 44
 - 5, del macrosistema, 45
 - 6, de la transición ecológica, 46
 - 7, del desarrollo humano, 47
 - 8, de la validez ecológica, 49, 144
 - 9, de la validez del desarrollo, 54, 206, 309
 - 10, del experimento ecológico, 55
 - 11, del experimento transformador, 60, 313
 - 12, de la actividad molar, 65
 - 13, de la relación, 77
 - 14, del rol, 107
 - de la situación (Mead), 42, 49, 148-151
- desarrollo
 - «dentro de un contexto», 153
 - — Spitz y el, 156, 184
 - «fuera de un contexto», 40
 - humano
 - — definición, 23, 47, 311
 - — en oposición a adaptación, 33, 47
 - — falta de investigación en los adultos, 256
 - — nueva concepción, 29-32
 - — y validez ecológica, 48
 - descubrimiento como meta del experimento ecológico, 56
 - desgaste en la investigación, 212
 - diada, o sistema de dos personas, 25, 28
 - cambio evolutivo, 86, 98
 - de actividad conjunta, 78
 - de desarrollo, 81
 - de observación, 77
 - de vinculación, 234
 - en el mesosistema, 233
 - hipótesis, 80-81
 - primaria, 79, 159, 185
 - reciprocidad, 97
 - transcontextual, 237
- diferencias sexuales
 - como reacción
 - — al cambio, 249
 - — a la Depresión, 292-295, 301
 - en los efectos de la guardería, 199-201, 204, 208
 - hipótesis, 23, 226
- distorsión ecológica a partir de los elementos desconocidos del ambiente natural, 144-147
- divorcio
 - cambios evolutivos en los miembros de la familia después del, 93-98
 - importancia de la relación primaria con el padre, 99
- ecología del desarrollo humano
 - definición, 40
 - importancia, 32
 - limitaciones de los estudios, 33
- ecuación clásica de Lewin, 35, 36
- edad
 - adulta
 - — atención sobre, 260
 - — desarrollo (Cochran), 260
 - — importancia del entorno laboral, 260
 - — influencias en el mesosistema, 256-260
 - — transiciones, 256
 - — *véase también* ancianidad, estudio sobre el desarrollo en

- al ingresar en la institución, 171-173
- — hipótesis, 18, 173
- de dependencia del bebé de la madre, 159-163
- — hipótesis 16, 166
- e influencia de los pares, 219
- y efectividad de los preescolares, 215
- y efectos de la Depresión, 297, 301, 303
- y propiedades del entorno, 226
- educación
 - especial, 211
 - y clase social, *véanse* escuela; preescolar
- efecto(s)
 - de incubación de los entornos primarios, 309
 - de segundo orden
 - en la proposición E, 89
 - — expectativa del profesor, 91
- elementos del microsistema, 30
 - definición, 41
- enfoque fenomenológico, 42, 144-151
- entornos
 - de poder, 279
 - definición, 41
 - dentro de sociedades y entre sociedades, 25, 27
 - ecológicos, laboratorio como, 144
 - en el mesosistema
 - — interconexiones, hipótesis 27 a 30, 235-238
 - — interrelaciones, 233
 - en la investigación de Elder, 307
 - grupales, efectos a largo plazo, hipótesis 20 a 23, 225-227
 - información entre, 241
 - investigación posible entre, 242
 - naturales en la investigación
 - en contraste con métodos experimentales, 38
 - — limitaciones innecesarias, 39
 - — observación naturalista, 56
 - — *véase también* método experimental
 - potencial evolutivo, 185
 - primarios, 308
 - — hipótesis, 50, 311
 - — transición, 309
 - proposición
 - F, 131
 - G, 144
 - G', 147
 - relaciones dentro, 27
 - sociología sobre, 147
 - transformación, 175
 - vacíos, 187
 - vinculaciones indirectas, 240
 - y diáclas transcontextuales, 238
- equilibrio de poderes
 - cambio gradual, 80, 81
 - en la diada de actividad conjunta, 78
 - entre los entornos del mesosistema, 242-243
 - y expectativa de roles, 107
- escalas de desarrollo de Vineland, 262
- escuela
 - aislamiento creciente, 254-256
 - fracaso en, como adaptación a la discriminación, 275-278
 - interconexiones, 278
- espacio vital, Levin y, 42
- estudio(s)
 - de casos individuales, 56
 - de seguimiento
 - de Cochran, 208
 - de Elder, 296-303
 - — conclusiones, 303
 - — interpretación según los resultados ecológicos, 305-308
 - de Moore, 207
 - de Skeels, 174
- exosistemas
 - afectados por el divorcio, 100
 - definición, 27, 44
 - hipótesis previas relacionadas con, 263, 264
 - definición, 27, 44
 - hipótesis previas relacionadas con, 263, 264
 - hogar e institución, diferencias, 181
 - investigación
 - limitaciones, 261
 - — de McAllister, 263
 - sobre la socialización, 266-273
 - repercusión sobre el funcionamiento de la escuela, 274-279
 - rol de la televisión, 265
 - y entornos de poder, 279
- expectativas de roles, 107
- experiencia
 - de validez ecológica, 48
 - implicaciones del término, 41
- experimento
 - de la Universidad de Stanford sobre la conducta en prisión, 108-121
 - ecológico,

- — definición, 55
- Eichmann, 115, 314
- — descubrimiento como meta del, 56
- — e interacciones, 57
- — transformador, 59
- — de Levin, 124-126
- — de Mildred Smith, 251-254
- — definición, 60
- — ejemplo, 73
- — en oposición a modelo deficitario, 314
- — y macrosistema, 313

familia

- como base estable, 256
- como entorno en la investigación de Elder, 308
- fuente de efectos de segundo orden, 92
- interacción
 - — efecto de la televisión, 266
 - — niveles, 262
- fantasía, investigación
 - norteamericana, descuido, 71
 - soviética, 70-73
- física y leyes de la psicología, 149-151

Gran Depresión (1929), 289

- efectos a largo plazo, 294-296
- estudio
 - — de los efectos, 289-308
 - — de seguimiento, 296-303
 - — — conclusiones, 303
 - — — interpretación según los resultados ecológicos, 305-308

grupos

- conducta de adaptación o de integración, 139
- pequeños, 36-37
- — tamaño, 217
- guardería(s), 192-211
 - Cochran, 192, 204-208
 - diferencias sexuales como respuesta a, 204
 - efectos a largo plazo, 198-203
 - hipótesis 20 a 26, 225-229
 - investigación, 192-211
 - y preescolar, 211-214
 - — eficacia, 214
 - — hipótesis 20 a 26, 225-229
 - — investigación
 - — — limitaciones, 187, 226-229
 - — — tradicional, resumen, 189-192
 - — — oposición, 211-213

Guatemala, investigación sobre neonatos, 84, 88

Head Start, 146, 221, hipótesis

- bilateral de Spitz, conclusiones, 161-168, 185
- derivación, 31
- disposicional, 112
- enumeradas
 - — 1, sobre el desarrollo y las actividades molares, 75, 175, 217, 225, 305
 - — 2 a 7, sobre las diadas, 80-81, 159, 175, 217, 225
 - — 8, sobre los terceros, 98, 175, 225, 305
 - — 9 a 11, sobre los roles, 114-115, 175, 185, 225, 305
 - — 12, sobre los roles, 117, 175, 185, 305
 - — 13, sobre los roles, 124, 185
 - — 14, sobre la ampliación del rol, 127
 - — 15 y 16, sobre el ambiente institucional, 166, 175, 185-186
 - — 17, sobre las mejores condiciones, 167, 176, 186
 - — 18, sobre los efectos perjudiciales a largo plazo, 173, 185, 186
 - — 19, sobre el potencial evolutivo del entorno, 185
 - — 20, sobre los efectos de la exposición a entornos grupales, 225
 - — 21, sobre las conductas de los adultos en entornos grupales, 226
 - — 22, sobre las actividades de los cuidadores, 226
 - — 23, sobre la conducta de los niños educados en entornos grupales, 226
 - — 24, sobre las actividades molares del niño en la guardería o el preescolar, 227
- enumeradas
 - — 25, sobre el efecto de las estructuras interpersonales al alcance del niño en la guardería o el preescolar, 228
 - — 26, sobre las oportunidades para las actividades molares complejas, 228
 - — 27 a 30, sobre la estructura de los vínculos primarios y las consecuencias para los mesosistemas, 235-238, 248, 260
 - — 31 a 33, sobre las diadas transculturales, 238

- 34 a 36, sobre los vínculos de apoyo, 238-239, 247, 260, 263, 264
- 37, sobre la vinculación y el grado de desarrollo, 239, 248, 259
- 38, sobre las vinculaciones indirectas, 240, 248
- 39 a 42, sobre la comunicación, 241-242
- 43, sobre las redes de actividad cerrada, 247
- 44, sobre los entornos de poder, 279
- 45, sobre los entornos de poder, 280
- 46, sobre las actividades orientadas hacia una tarea, 305
- 47, sobre los entornos en el tiempo, 308
- 48, sobre las transiciones primarias, 309
- 49, sobre el ingreso a entornos que conducen al desarrollo, 311
- 50, sobre la transición de un entorno primario a otro, 311
- propuestas para la investigación ecológica, 61
- relación de los investigadores, 31, 34
- y método experimental, 39
- hogar
 - e institución, 181
 - y guardería, 192
- imaginación, elementos constructivos, 30; *véanse también* fantasías, investigación; juegos
- información
 - disponibilidad en el exosistema, 264
 - entre entornos, 241
 - *véase también* comunicación
- instituciones
 - condiciones
 - críticas, 165
 - de mejora, 167
 - consecuencias a largo plazo, 166-171, 173
 - desarrollo, 155
 - ingreso temprano y tardío, 171
 - investigación
 - de Spitz, 156-161
 - resumen, 185
 - para ancianos, 182-184
 - y hogar, comparación, 181
- interacción(es)
 - contenido frente a calidad, 256
 - de la madre con el recién nacido, 82-86
 - efectos de la investigación ecológica, 57
 - en la edad adulta, 232
 - padre-niño (Lewin), 89
 - y tamaño del grupo, 217
- interconexiones ambientales, 27
 - consecuencias del colapso, 254-256
 - en el mesosistema, 44
 - investigación posible, 242
- intervención preescolar, resumen de los efectos, 190
- investigación
 - desgaste en, 212
 - ecológica, hipótesis propuestas, 61
 - en la Western Reserve, 82-88, 93, 247
 - sobre bebés prematuros, 243-247
 - sobre neonatos en Guatemala, 84, 88
- Israel
 - influencia de los entornos colectivos, 203
 - investigación sobre los niños emigrados, 282
- juegos, 71
- laboratorio
 - como contexto para evaluar la conducta, 131-140
 - elementos, en las situaciones naturales, 144-147
 - en oposición a la vida real, 152
 - proposición G sobre, 144
 - ventajas, 150-154
 - vulnerabilidades, 140-144
- macrosistemas, 281-314
 - conclusiones, 312-314
 - definición, 26, 45, 281
 - efectos del divorcio, 100
 - investigación
 - de Elder, 289-311
 - de Luria sobre el cambio social y el desarrollo, 284-289
 - inconvenientes, 281-284
 - política social como parte de, 28
 - y expectativas de roles, 108
- madre(s)
 - cambios en su desarrollo, 257
 - después del divorcio, 94, 97, 99
 - e hijos varones, 96
 - diferencias entre viudas y divorciadas, 103
 - importancia en el desarrollo del niño, conclusiones, 200-202
 - interacción con el bebé, 82-86, 246
 - reacciones ante la Depresión, 292, 303

- relación en la investigación de Spitz, 158
- y envío del niño a la guardería, 200, 201
- y programas preescolares, 222-225
- maduración biológica, 306
- medio socioeconómico
 - cambios durante las vacaciones de verano, 249
 - en el estudio de los recién nacidos, 88
 - investigación, 268-273
 - *véase también* clase social
- mesosistemas
 - comunicaciones, 240
 - conclusiones de Elder, 310
 - definición, 27, 44
 - diádas transaccionales, 238
 - efectos del divorcio, 100
 - entornos importantes, 260
 - experimento transformador de Smith, 251-254
 - falta de investigación, 248
 - hipótesis 27 a 30 sobre la estructura y las consecuencias de los vínculos primarios, 235-238
 - hogar e institución, diferencias, 181
 - influencias sobre el desarrollo de los adultos, 256-260
 - interconexiones, 44
 - entre entornos, 233
 - participación de entornos múltiples, 209-210
 - problema del aislamiento escolar, 254-256
 - sensación del niño, 30
 - transiciones de roles, 126
 - vinculaciones indirectas, 240
 - vínculos de apoyo, 238
- meta(s)
 - en el experimento de Robbers Cave, 123
 - estructurada de la actividad molar, 66
 - superiores, 123
- método experimental, 38
- microsistemas
 - como entornos primarios, 308
 - definición, 27, 41
 - diádas en, 77
 - efectos del divorcio, 100
 - elementos, 30, 41
 - en el mesosistema, 44
 - hogar e institución, diferencias, 181
 - importancia especial en la investigación, 37
 - rol, 44
- transformación del entorno, 175
- minorías, 275, 278
- modelo
 - deficitario como base para la investigación, 313
- ecológico, 25
- neonatos, investigación en Guatemala, 84, 88
- niñas
 - efecto del ambiente, 205
 - en la guardería o la familia, 201
 - reacciones ante la Depresión, 295, 303
- niveles del ambiente ecológico, 23
- padre(s)
 - como socios del maestro, 251-254
 - después del divorcio, 94, 100
 - interacción con el bebé, 89, 101
 - reacción ante la Depresión, 292, 303, 305
 - *véase también* madre(s)
- «Paisaje de guerra» (Lewin), 43
- pares
 - grupos aislados de, en la escuela, 255
 - identificación con, durante la Depresión, 292, 307
 - influencia, 202, 219
- persona en desarrollo, concepto, 40
- preescolar
 - efectividad, 214-221
 - hipótesis, 225-229
 - hogar, combinación, 222
 - investigación, 211-214
 - programas especiales, 221
- programas preescolares
 - enseñanza en el hogar, 222
 - grupales, 222
 - intervención madre-hijo en el hogar, 222
- proposición
 - A, sobre las propiedades, 60
 - B, sobre actividades molares, 75
 - C, sobre las propiedades evolutivas de la diáda, 86
 - D, sobre los sistemas interpersonales en el microsistema, 87
 - E, sobre el efecto de segundo orden, 89
 - F, sobre los entornos, 131
 - G, sobre el entorno del laboratorio, 144
 - G', sobre el entorno del laboratorio, 147, 150
 - H, sobre los diferentes efectos evolutivos, 206
- psicología
 - afinidad con la física, 149

- de los entornos, 147
- evolutiva
 - — descuido del ambiente, 35
 - — relación de este estudio con, 32
 - — rigor e importancia, 37
- sobre las investigaciones básica y aplicada, 150-154
- social en oposición a la ecología del desarrollo humano, 32
- recién nacido, interacción con la madre, 82-86
- reciprocidad
 - en la definición 1, 41
 - en la diada
 - — de actividad conjunta, 78
 - — de desarrollo, 81, 86
 - entre los entornos del mesosistema, 242
 - falta de, 97
 - grado, expectativa de rol y, 107
- red(es)
 - de actividad cerrada, 247
 - de segundo orden entre entornos, 234
 - social, 28, 102, 240
 - — de segundo orden, funciones, 240
 - — parental y exosistema, 262
- relación(es)
 - afectiva entre los entornos del mesosistema, 242
 - definición, 77
 - entre entornos (Edler), 308
 - interpersonales
 - — como elemento del microsistema, 41
 - — en el mesosistema, 233
 - — en la guardería o el preescolar, 228
 - — y evolución de la conducta, 37
- República Popular China, modelos adultos, 127
- rigor en el diseño experimental, 37
- rol(es)
 - cambios de, 26
 - como elemento del microsistema, 44
 - concepción de Mead, 107, 126
 - definición, 44, 107
 - efecto sobre el desarrollo, 126, 185
 - en la guardería en oposición al hogar, 193
 - hipótesis
 - — 9 a 11, 114, 115
 - — 12 y 13, 117, 124
 - — 14, 127
 - interpretaciones del experimento sobre, 114-121
 - investigación sobre su influencia, 108-114
 - repertorios en la edad adulta, 256
 - sexuales comprobados en el laboratorio en oposición al hogar, 140
 - transición, 125
 - véase también expectativas de roles
- sentimientos positivos mutuos, 80, 81, 107
- significado (Mead), 148
- sistema(s)
 - de dos personas, o diadas, 25
 - de valor
 - — y cambios evolutivos en el niño, 273
 - — y status socioeconómico, 269-272
 - $N + 2$, 25, 67
 - — después del divorcio, 100
 - — efecto
 - — — de segundo orden, 89, 91
 - — — del tercero, 101
 - — en el experimento de Stanford, 117
 - — en el mesosistema, 233
 - — importancia para el desarrollo, 305
 - — redes sociales, 102
 - $N + 3$, 92
 - — después del divorcio, 99
 - véanse también exosistemas; macrosistemas; mesosistemas; microsistemas
- situación(es)
 - definición de la (Mead), 42, 49, 148-151
 - extrañas, investigación, 132-140
- socialización, 31
 - limitaciones de la investigación, 267
 - por los grupos de pares y los adultos, 202
- sociología sobre los entornos, 147
- subcultura, 28
- Suecia, 192, 204, 205, 209
- Tätigkeit* (actividad progresiva, Lewin), 43
- televisión, 265
- teoría de Lewin, dificultades, 49, 52
- terceros
 - efecto(s)
 - — en la diada, 101
 - — posibles en el experimento de Stanford, 119
 - en una transición dual, 235
 - repercusión, 98
- Test de Peabody, 146, 215
- tétradas, 25
- tiempo
 - relación con el desarrollo, 47

- y actividad molar, 65
- y experimentos entre entornos, 308, 311
- trabajo
 - importancia en el mesosistema en la edad adulta, 260
 - y actitudes del adulto, 294
- transición(es)
 - de entorno, 234
 - de roles, 125
 - dual, 235
 - ecológica, 46, 125, 234, 249
 - primarias, 309
- trayectorias evolutivas, 308, 312
- tríadas, 25
- Unión Soviética
 - investigación
 - — de Luria, 284-289
 - — sobre los juegos, 71
 - — sobre los niños enigrados, 282
 - modelos adultos, 127
 - resultados de las guarderías, 203
- vacaciones, cambios durante, 249
- validez
 - del desarrollo, 54, 206
 - ecológica, 48-52, 144
 - fenomenológica, 52
 - transcontextual, 150
- vandalismo, 255, 294
- variedad sustantiva, definición, 75
- varones
 - en entornos grupales, hipótesis 23, 226
 - en la guardería o la familia, 199, 201
 - reacción
 - — ante el cambio ambiental, 249
 - — ante la Depresión, 293, 305
 - *véase también* diferencias sexuales
- vinculación
 - aplicada al exosistema, 264
 - directa, 247
 - indirecta
 - — en el mesosistema, 240
 - — — entre los entornos, 234
 - — y comunicación, 241
 - y grado de desarrollo, 239
- vínculos en los entornos del mesosistema
 - de apoyo, 238
 - duales, 235
 - intermediarios, 234
 - primarios, 234
 - solitarios, 234
 - complementarios, 234



También publicado en Paidós/Cognición y desarrollo humano

EL HABLA DEL NIÑO

Jerome Bruner

Con frecuencia, los padres describen el desarrollo temprano de sus niños según un proceso de dos fases. En la primera, cuando el bebé comienza a mantener un contacto cara a cara, los padres manifiestan estar en presencia de un «ser humano real». La segunda fase se alcanza cuando los padres descubren que se hallan ante un «ser humano real» *que se comunica*. Este estudio del eminente psicólogo Jerome Bruner se concentra precisamente en esta segunda fase: cuándo y cómo el niño adquiere el lenguaje, y qué puede facilitar este aprendizaje.

Para Bruner, el lenguaje se aprende *usándolo*. Y como elemento central para su uso se encuentra lo que él denomina «formatos», o interacciones de tipo *script* entre la madre y el niño: en síntesis, el acto de jugar y los propios juegos. La tesis del autor es que lo que sucede en juegos tan rudimentarios como el del escondite, nos puede decir mucho sobre cómo el niño aprende a usar el lenguaje. Y, en consecuencia, la investigación se centra, no en las observaciones del «laboratorio artificial de video», sino en el escenario propio del niño para aprender: el «ajetreo de la vida en el hogar».

¿Qué es lo que facilita al niño que aspira a hablar su utilización del lenguaje? En su respuesta, Bruner postula la existencia de su Sistema de Apoyo de la Adquisición del Lenguaje que estructura las interacciones niño-adulto de manera que el primero acceda a un aprendizaje ordenado del lenguaje. Según nuestra el autor, tal Sistema no sólo ayuda al niño a aprender «cómo decir las cosas», sino que también le ayuda a distinguir lo que es obligatorio y valorado entre aquellos a quienes lo dice. En resumen: se trata de un vehículo para la transmisión de nuestra cultura.

También publicado en Paidós/Cognición y desarrollo humano

INTELIGENCIA HUMANA

Robert J. Sternberg

Esta obra constituye sin duda la más completa descripción publicada hasta el momento sobre lo que se sabe y se supone acerca de la inteligencia humana. Destacados autores especialistas en la materia pasan revista a las teorías y hallazgos experimentales de sus propios campos de investigación, situándolos en un marco más amplio e indicando tanto las nuevas perspectivas que se abren para el trabajo futuro como las que parecen haber entrado en un camino sin salida. El primer volumen ofrece una panorámica de conjunto y el cuarto, a título de conclusión, aborda las cuestiones metateóricas planteadas por los tres anteriores. Completan la obra sendos volúmenes dedicados a tratar las cuestiones relativas a las relaciones entre cognición, personalidad e inteligencia, y sociedad, cultura e inteligencia respectivamente.

El tratado sobre Inteligencia humana dirigido por Robert J. Sternberg, sin duda uno de los investigadores más brillantes y productivos en este área de la psicología, está llamado a constituir una obra básica de referencia sobre la materia por lo menos hasta el final de la centuria. Para todos aquellos que se ocupan del estudio de las capacidades intelectuales y de las implicaciones prácticas de los descubrimientos en este campo —ya sea en lo que concierne al desarrollo cognitivo, a la educación, incluyendo la educación especial, a los tests o a la política social—, esta obra proporciona una información indispensable. El esfuerzo colectivo realizado por los autores con el fin de presentar temas ciertamente complejos de una forma sencilla y viva hacen el tratado especialmente atractivo para profesores, alumnos y estudiosos en general.

- Vol. 1. La naturaleza de la inteligencia y su evaluación
- Vol. 2. Cognición, personalidad e inteligencia
- Vol. 3. Sociedad, cultura e inteligencia
- Vol. 4. Evolución y desarrollo de la inteligencia